

СОДЕРЖАНИЕ

- I. Общие сведения и назначение
- II. Характеристики архиватора и требования к используемому компьютеру
- III. Описание и установка аппаратуры
- IV. Состав и установка программного обеспечения
- V. Описание программного обеспечения
- VI. Программа воспроизведения записей на Sound Blaster.
- VII. Профилактическое обслуживание
- VIII. Установка ПО
- IX. Гарантийные обязательства

I. Общие сведения и назначение

1.1. При покупке архиватора требуйте проверки его работоспособности путем демонстрации работы при подсоединении к телефонной линии.

1.2. Проверьте наличие гарантийного талона на архиватор речи в инструкции по эксплуатации (ИЭ). Убедитесь, что в талоне поставлены штамп отпускающей организации, разборчивая подпись продавца и дата продажи.

1.3. Проверьте комплектность. Прежде, чем подключить архиватор внимательно ознакомьтесь с настоящей ИЭ.

1.4. Оберегайте архиватор от ударов и попадания влаги. Помните, что при механических повреждениях архиватора Вы лишаетесь права на его гарантийный ремонт.

1.5. Архиватор рассчитан на эксплуатацию при следующих климатических условиях: - температура окружающего воздуха от 0 до + 55 град. С - относит. Влажность воздуха не более 93% при 25 град С Изготовитель оставляет за собой право на внесение изменений в конструкцию и программное обеспечение архиватора, не ухудшающих его технические характеристики. Сведения об изменении вносятся в данную ИЭ и файл Read.me на дистрибутивной дискете.

2. Назначение.

2.1. Архиватор речи является программно-аппаратным комплексом, позволяющим эффективно решать вопросы сохранения речевой и другой информации, передаваемой в спектре 300 -3400 Гц. на IBM-совместимом компьютере. Источником сигнала для архиватора может быть сигнал из телефонной линии, микрофонного усилителя, линии диспетчерской связи, выхода приемника или радиостанции и т.п.

II. Характеристики архиватора и требования к используемому компьютеру

Архиватор речи МПМ-12 предназначен для одновременной записи от 1 до 80 (зависит от варианта архиватора и производительности ПК) каналов на жесткий диск персонального компьютера. Наличие ЭВМ практически во всех организациях, возможность работы архиватора в фоновом режиме позволяет не только заменить изношенные многоканальные регистраторы на

магнитной ленте, но и использовать МПМ-12 там, где ранее препятствием была высокая цена и необходимость постоянного технического обслуживания.

Традиционные сферы применения - службы 01..04, диспетчеры энерго, нефтегазовых, авиа, железнодорожных служб. Благодаря простоте и дешевизне, архиватор может также использоваться в финансовых и коммерческих (вплоть до самых малых) организациях для контроля за потенциально конфликтными ситуациями и лояльностью персонала, предотвращения возможных убытков. Широкий диапазон источников сигнала - активный микрофон, радио, проводные линии и т.п. - плюс всевозможные условия запуска позволяют строить системы удаленного мониторинга и интегрировать с охранными системами.

Из-за высокой надежности работы, оптимального соотношения производительность/цена архиватор рекомендован по результатам тендера к использованию в отделах охраны МВД, а также на сети железных дорог Украины.

Имея отдельное подразделение по разработке, производству, установке, обслуживанию; постоянно расширяющуюся дилерскую сеть, фирма «Телерадиосистемы» обеспечивает отличный сервис и максимально возможную скорость ремонта путем замены из имеющихся на складе устройств. Клиентам доступны неограниченные телефонные консультации, как с отделом маркетинга, так и технического сопровождения. Любые новые версии программного обеспечения клиентам доступны бесплатно. Кроме того, возможно изменение функций стандартного программного обеспечения по индивидуальным заказам. За последний год фирма поставила три новых стандартные версии и 14 по индивидуальным заказам.

Архиватор состоит из аппаратной и программной частей. Аппаратная часть выпускается в четырех модификациях, предназначенных для работы с наиболее распространенными слотами расширения и шинами персонального компьютера.

Модификация для работы с шиной ISA представляет собой блочно-модульную конструкцию, состоящую из кросс-плат МПМ-12 (ISA) и плат расширения МП-2(ISA). К одной кросс-плате без плат расширения можно подключить 4 канала. Одна плата расширения позволяет дополнительно подключить 2 канала. К одной кросс-плате можно подключить до 4 плат расширения, что позволяет записывать до 12 каналов. В один компьютер можно установить 2 кросс-платы, что позволяет записывать до 24 каналов.

Модификация для работы с шиной PCI представляет собой блочно-модульную конструкцию, состоящую из кросс-плат МПМ-12 (PCI) и плат расширения МП-2(универсальная). К одной кросс-плате может быть подключено от 1 до 5 плат расширения, каждая из которых обеспечивает сопряжение с 2 каналами, что позволяет записывать от 2 до 10 каналов. В один компьютер можно установить до 6 кросс-плат, что позволяет записывать до 60 каналов.

Модификация для работы с шиной USB представляет собой внешнее устройство, подключаемое к компьютеру при помощи шины USB. Преимущество этой модификации – не требуется разборка компьютера, который может быть опломбирован гарантийной пломбой.

В корпусе устройства находится кросс-плата МПМ-12 (USB), к которой может быть подключено от 1 до 5 двухканальных плат расширения МП-2(универсальная). Это позволяет записывать от 2 до 10 каналов одним устройством. К одному компьютеру может быть подключено до 8 устройств, что позволяет записывать до 80 каналов.

Модификация для работы по MIDI или COM порту предназначена для обеспечения минимальной стоимости архиватора для тех заказчиков, которым необходима запись всего 1-2 каналов и не предполагается увеличение числа каналов в будущем. Имеется внешнее и внутреннее исполнение.

Модификация представляет собой кросс-плату МПМ-12(MIDI), к которой можно подключить или плату расширения МП-2(универсальная), что позволяет записывать 2 канала, или плату расширения МП-2(одноканальная), что позволяет записывать 1 канал. Для связи с компьютером может использоваться MIDI-интерфейс или COM-порт.

Аппаратура обеспечивает всевозможные режимы начала записи по каналу: по наличию сигнала, по поднятию телефонной трубки (т.е., по наличию/отсутствию постоянной составляющей), ручное, по какому-либо внешнему, по отношению к архиватору, событию. Например: срабатывание сигнализации, сигналу “тревога” и т.п. (по согласованию с заказчиком). Это позволяет использовать один архиватор для самых разнообразных входных сигналов: активных микрофонов,

телефонных и диспетчерских линий, пультов, радиостанций и систем радиомониторинга, систем оповещения и т.п.

Стандартное программное обеспечение позволяет перекрыть весь спектр потребностей клиентов. В состав ПО также входит конвертор файлов из внутреннего формата архиватора в формат .WAV. ПО в минимальных конфигурациях функционирует на аппаратуре начиная с "быстрых" 486-х, что позволяет использовать парк морально устаревших машин для надежной работы архиватора в режиме выделенного компьютера. В организациях, где нет возможности или необходимости использовать выделенную машину, можно вести запись в фоновом режиме.

III. Описание и установка аппаратуры

Установка архиватора может производиться как специалистами фирмы, так и самостоятельно, при наличии соответствующей подготовке. В том случае, если Вам архиватор устанавливают представители фирмы, Вы можете пропустить следующую часть. Если же Вы устанавливаете архиватор самостоятельно, то далее выберите раздел, соответствующий модификации Вашего оборудования.

1. Модификация для работы с ISA-слотом.

1.1. Конфигурация до 12 каналов.

Используется 1 кросс-плата МПМ-12(ISA), контакты J1 должны быть замкнуты(см. рис. III.1). Если требуется более 4 каналов, подключаются платы расширения МП-2(ISA) .

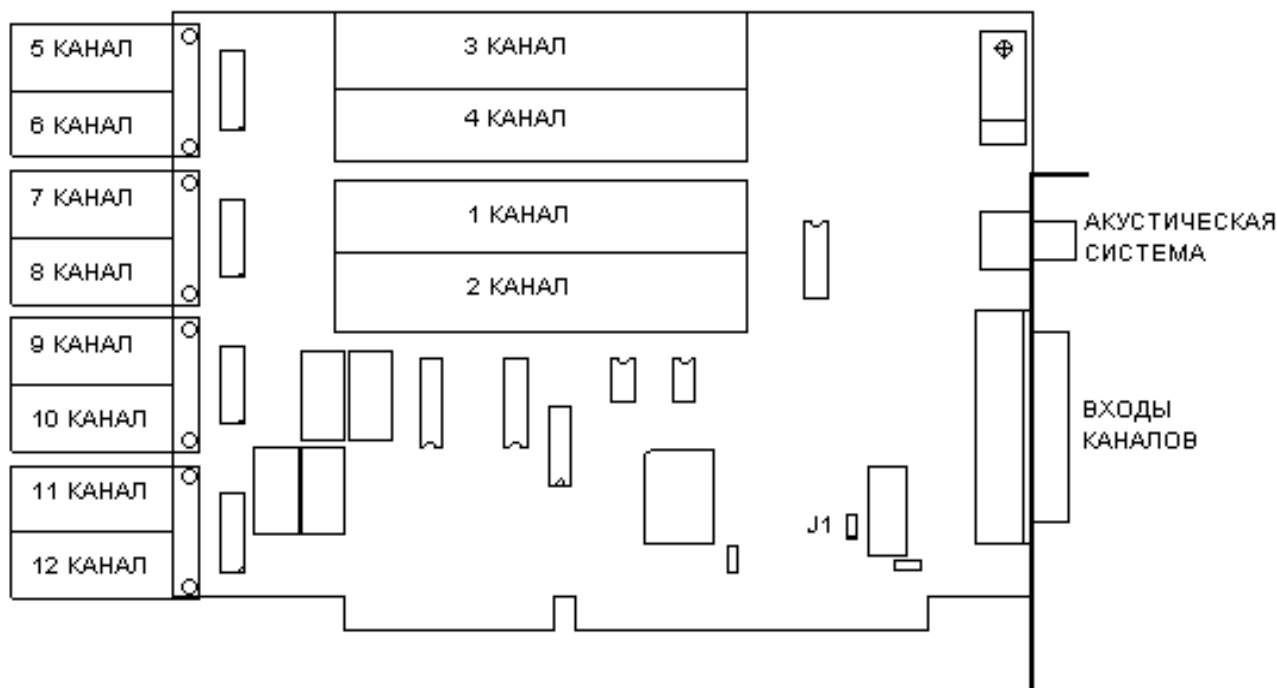


Рисунок III.1. Внешний вид кросс-платы МПМ-12(ISA) с подключенными платами расширения МП-2(ISA) и расположение каналов.

Кросс-плата устанавливается в свободный ISA- слот компьютера и прикручивается винтом. К разъему "АКУСТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА" подключается громкоговоритель. К разъему "ВХОДЫ КАНАЛОВ" подключается разъем DB-25, на котором распаиваются выходы источников сигналов. Распайка разъема показана на рис. III.2.

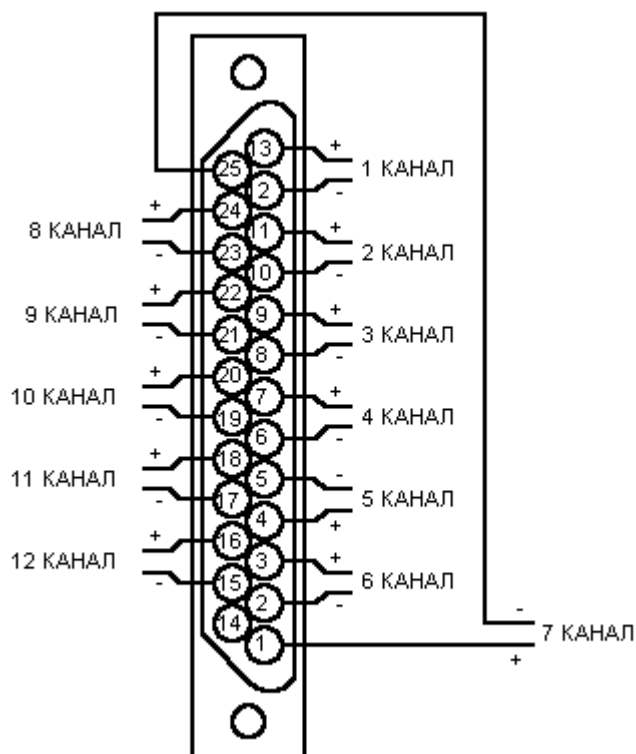


Рисунок III.2. Распайка входного разъема и полярность подключения активного микрофона.

Если предполагается подключение одного или нескольких активных микрофонов то соответствующий канал (каналы) необходимо перевести в режим работы с активным микрофоном. Для этого необходимо замкнуть контакты J_AM соответствующего канала. Расположение каналов показано на рис. III.1, а расположение контактов J_AM в пределах двух каналов – на рис. III.3 (расположение деталей на плате расширения МП-2(ISA) соответствует расположению “канальных” деталей на кросс-плате МПМ-12(ISA)).

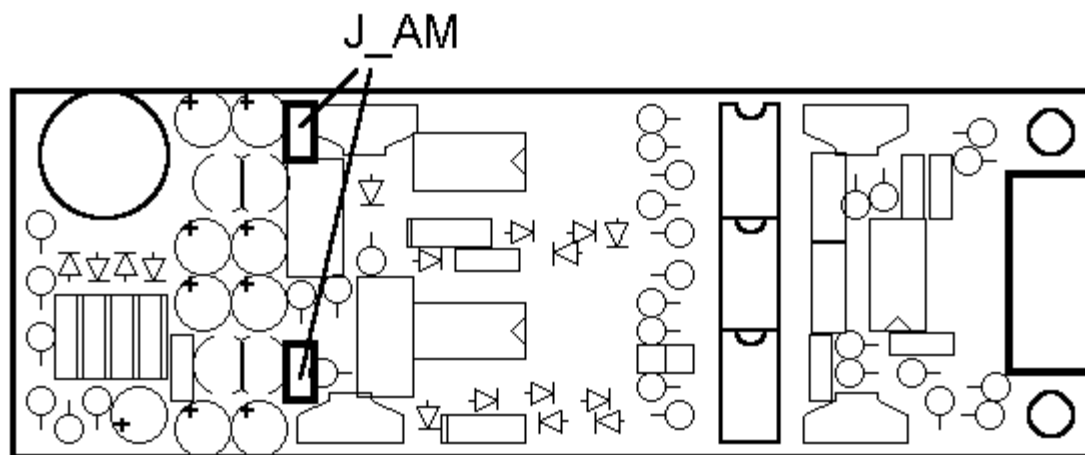


Рисунок III.3. Расположение контактов включения режима активного микрофона на плате расширения МП-2(ISA).

1.2. Конфигурация до 24 каналов

Используется 2 кросс-платы МПМ-12(ISA), контакты J1 одной из них должны быть замкнуты (**ведущая**), другой – разомкнуты (**ведомая**) (см. рис. III.1). Акустическая система подключается к ведущей плате. Входные каналы распределяются между ведущей и ведомой платами поровну. Распайка входных разъемов для конфигураций в 16, 20 и 24 канала показана на рисунках III.4, III 5 и III 6 соответственно.

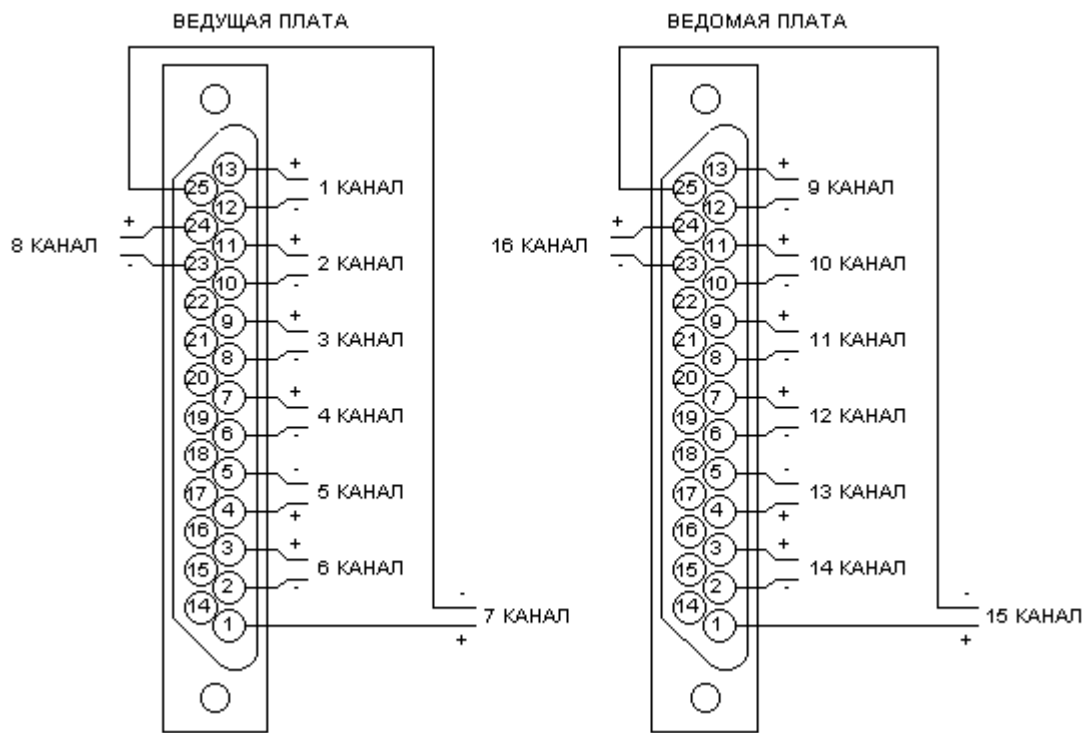


Рисунок III.4. Распайка входных разъемов в 16 канальном режиме.

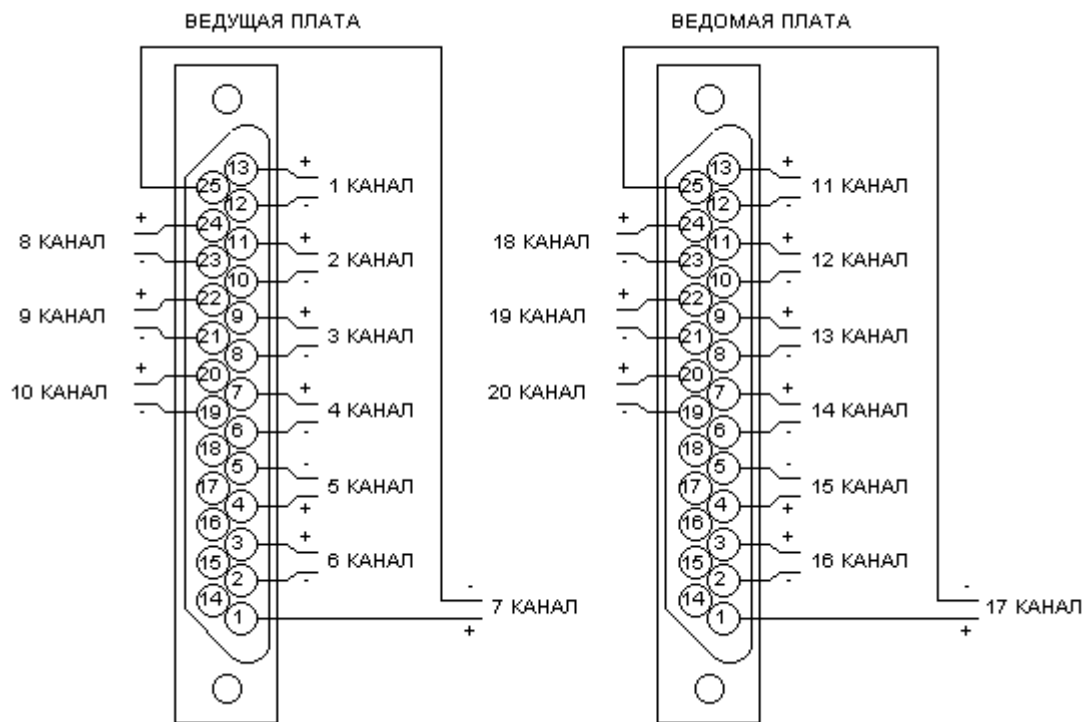


Рисунок III.5. Распайка входных разъемов в 20 канальном режиме.

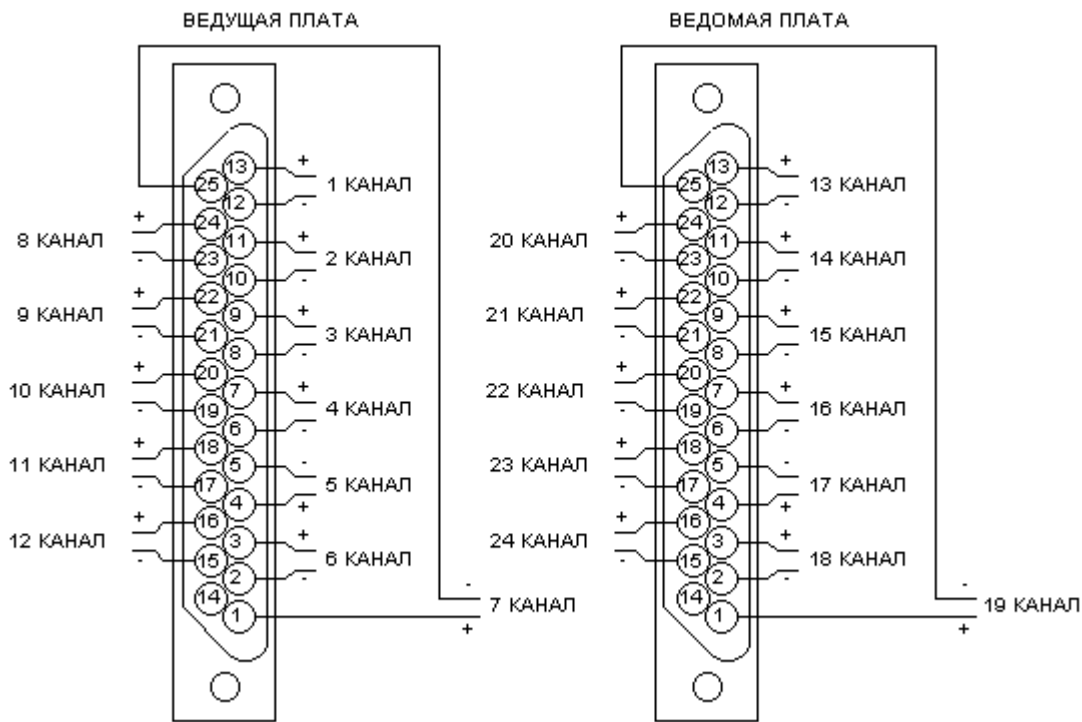


Рисунок III.6. Распайка входных разъемов в 24 канальном режиме.

Подключение активных микрофонов аналогично описанному в п.1.1.

1.3. Аппаратные ресурсы, используемые ISA-модификацией архиватора

В конфигурации до 12 каналов используются 5 и 6 каналы DMA и 100h порт. В конфигурации до 24 каналов используются 5,6 и 7 каналы DMA и 100h порт.

2. Модификация для работы с PCI-слотом.

2.1. Сборка требуемой конфигурации

Требуемая конфигурация собирается путем установки на кросс-плату(платы) МПМ-12(PCI) необходимого числа плат расширения МП-2(универсальная) и, если нужно, плат блоков запроса АОН (далее БЗАОН; необходимы при работе с телефонной линией, если АТС не выдает номер вызывающего абонента автоматически). Их расположение на кросс-плате показано на рис. III.7.

Если в конфигурации более 10 каналов, то каналы распределяются между N кросс-платами по остаточному принципу – первые N-1 кросс-плат должны содержать по 10 каналов, а последняя – оставшееся количество. Например, для 24 каналов потребуются три платы – первая и вторая будут содержать по 10 каналов, а третья – 4 канала (т.е. остаток). Каналы каждой последующей кросс-платы будут иметь номер на 10 больше, чем соответствующие им каналы предыдущей кросс-платы. Например, плата расширения, по рисунку III.7 соответствующая 1-2 каналам, в первой плате будет работать в 1-2 каналах, во второй – в 11-12, в третьей – в 21-22 и т.д.

Нумерация кросс-плат в компьютере осуществляется в порядке возрастания номера PCI-слота, в который она установлена. Для большинства компьютеров этот порядок соответствует направлению сверху вниз (т.е. ближайший к AGP-слоту для видеокарты PCI-слот будет иметь наименьший номер).

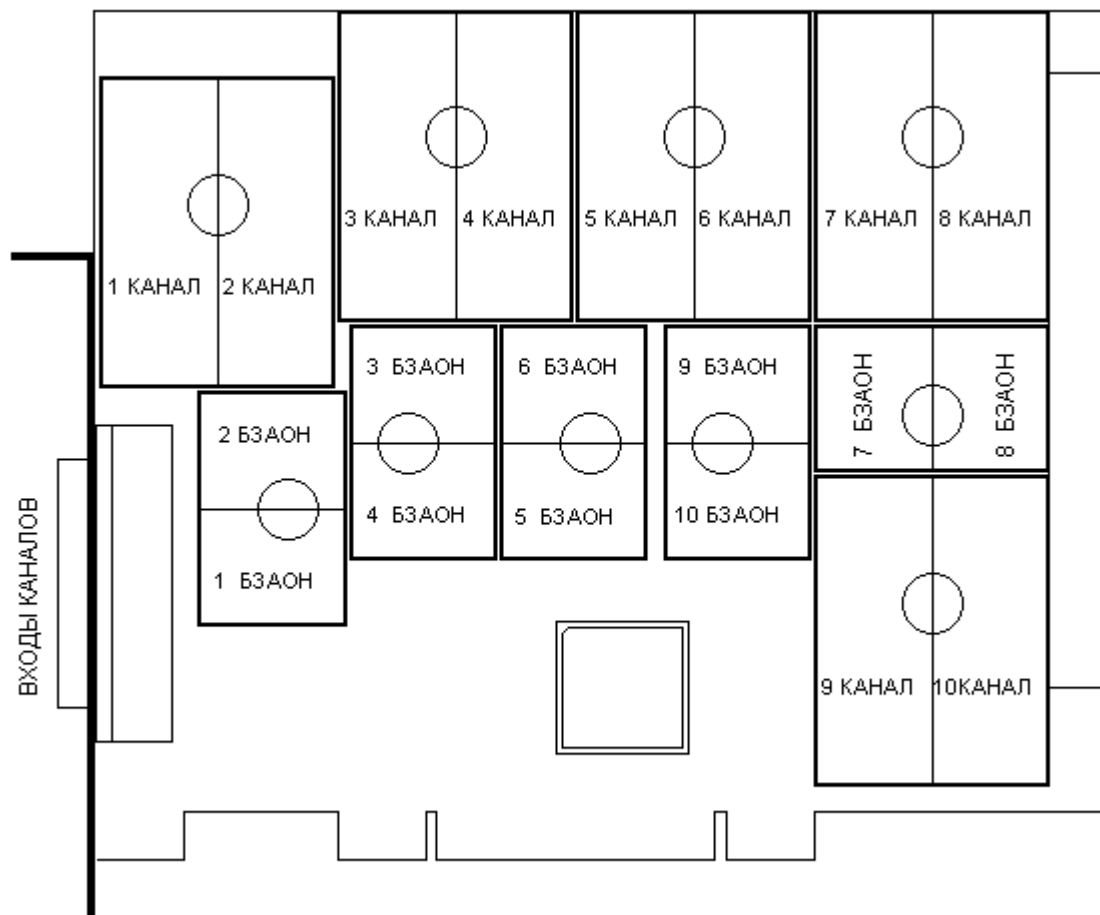


Рисунок III.7. Внешний вид кросс-платы МПМ-12 (PCI) и расположение на ней плат расширения и БЗАОН

Распайка входного разъема показана на рис.IV.8.

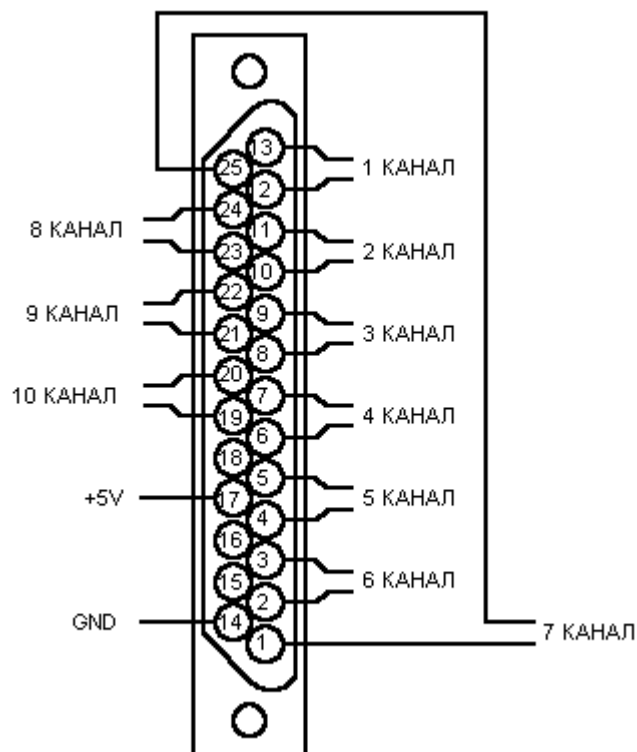


Рисунок III.8. Распайка входного разъема кросс-плат МПМ-12(PCI) и МПМ-12(USB)

2.2. Настройка каналов на разные уровни постоянной составляющей

При работе с телефонной линией состояние линии (поднята трубка или нет) архиватор определяет по постоянной составляющей сигнала в телефонной линии. Для этого в плате расширения МП-2(универсальная) имеется компаратор. При изготовлении этот компаратор настроен на 19 вольт, что обеспечивает надежную работу с большинством АТС. Однако ряд АТС работает с нестандартными уровнями напряжения в линии и для работы на таких линиях напряжение срабатывания компаратора требуется изменить. Для этого на плате расширения предусмотрены переключки. Их расположение показано на рисунке III.9, а назначение – описано в таблицах III.1 и табл. III.2.

Чтобы узнать, на какое напряжение нужно настраивать компаратор, нужно измерить напряжение соответствующей телефонной линии при поднятой трубке телефонного аппарата. Для этого подойдет практически любой мультиметр или авометр в режиме измерения постоянного напряжения. Переключками устанавливается ближайшее большее значение.

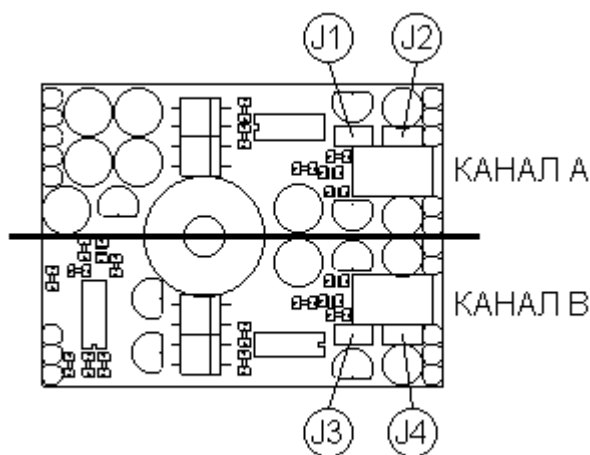


Рисунок III.9. Внешний вид платы расширения МП2(универсальная)

Таблица IV.1. Назначение джамперов канала А

J1	J2	Уровень срабатывания компаратора
разомкнут	разомкнут	25В
замкнут	разомкнут	22В
разомкнут	замкнут	19В
замкнут	замкнут	16В

Таблица IV.2 Назначение джамперов канала В

J3	J4	Уровень срабатывания компаратора
разомкнут	разомкнут	25В
замкнут	разомкнут	22В
разомкнут	замкнут	19В
замкнут	замкнут	16В

2.3. Подключение активного микрофона

Подключение производится по схеме, приведенной на рис. III.10. Питание +5V и GND берется с соответствующих контактов входного разъема, показанных на рис. III.8.

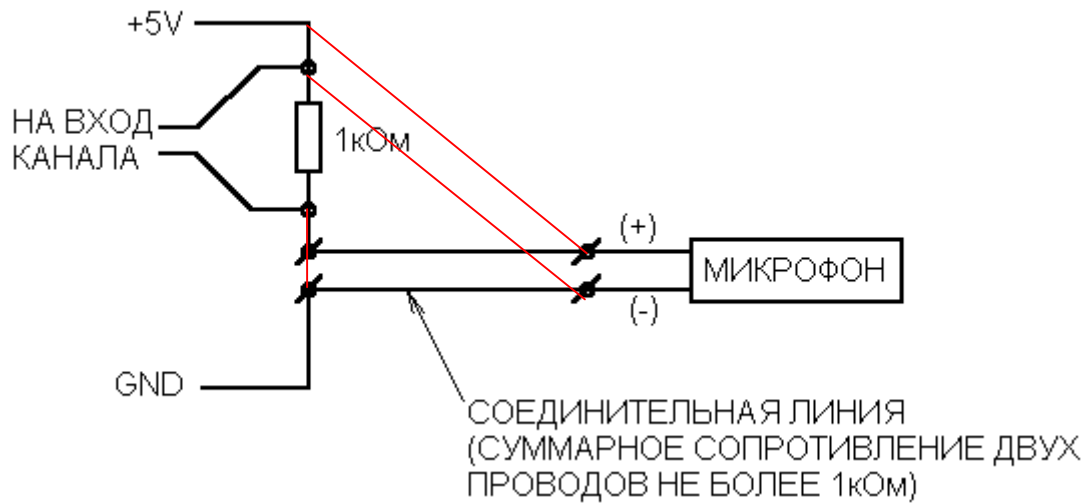


Рисунок III.10. Подключение активного микрофона

3. Модификация для работы с шиной USB

Внешний вид устройства показан на рис. III.11. Внутри устройства находится кросс-плата МПМ-12(USB). Сборка необходимой конфигурации осуществляется подключением плат расширения МП-2(универсальная) и, если нужно, плат БЗАОН. Расположение этих плат на кросс-плате аналогично расположению на кросс-плате МПМ-12(PCI) приведенному на рис. III.7. На задней панели корпуса расположен кабель с разъемом для подключения к USB-порту компьютера и входной разъем DB-25 для подключения источников сигнала. Распайка входного разъема, подключение активного микрофона и настройка уровня срабатывания компаратора полностью соответствуют модификации МПМ-12(PCI).

Распайка входного разъема приведена на рисунке III.8. Схема подключения активного микрофона приведена на рисунке III.10. Изменение уровней срабатывания компараторов описано в п. 2.2.

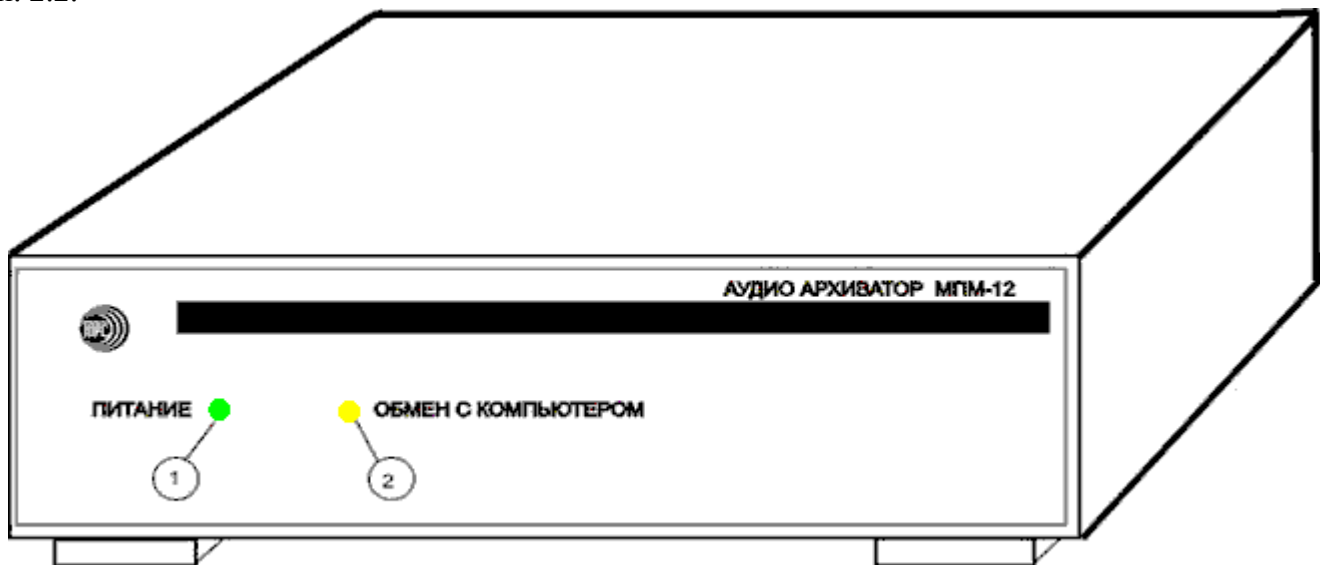


Рисунок III.11. Внешний вид устройства МПМ-12 (USB).

4. Модификация для работы по MIDI или COM

ВНИМАНИЕ ! Для работы с этой модификацией архиватора звуковая карта должна быть обязательно полнодуплексной, т.е. способной одновременно записывать и воспроизводить звуковой сигнал.

Модификация для работы по MIDI или COM-порту изготавливается во внешнем и внутреннем исполнениях.

4.1. Внутреннее исполнение

Внутреннее исполнение представляет собой кросс-плату МПМ-12(MIDI), устанавливаемую внутри корпуса компьютера и подключаемую с помощью соединительного кабеля к источникам сигнала, линейному входу звуковой карты и порту COM или MIDI (см.рис.III.12 и рис.III.13). К кросс-плате подключается плата расширения МП-2(универсальная), что позволяет записывать 2 канала, или плата расширения МП-2(одноканальная), что позволяет записывать 1 канал. Так же в случае необходимости можно подключить плату БЗАОН. Уровни срабатывания компараторов можно настроить согласно п.2.2.

Кросс-плату можно подключить либо к MIDI-порту, либо к COM-порту.

Для подключения к MIDI-порту (архиватор поставляется настроенным на этот режим) нужно:

1. Замкнуть переключки J5, J1, J2 и разомкнуть J3, J4.
2. Разъем MIDI соединительного кабеля подключить к MIDI-порту.
3. Разъемы COM9 и COM25 никуда подключать не нужно.
4. Разъем LINE соединительного кабеля подключить к одноименному гнезду звуковой карты.

Для подключения к COM-порту нужно:

1. Замкнуть переключки J3, J4 и разомкнуть J1, J2, J5.
2. В зависимости от того, какой разъем (9 или 25 штырей) имеет COM-порт компьютера, подключить к нему разъем DB9 или DB25 соединительного кабеля (разъемы запараллелены).
3. Разъем MIDI никуда подключать не нужно.
4. Разъем LINE соединительного кабеля подключить к одноименному гнезду звуковой карты.

Активный микрофон можно подключить согласно схеме на рис.III.10. Питание +5V находится на контактах 6 и 18, а GND – на контактах 7 и 19 разъема DB25 кросс-платы МПМ-12(MIDI).

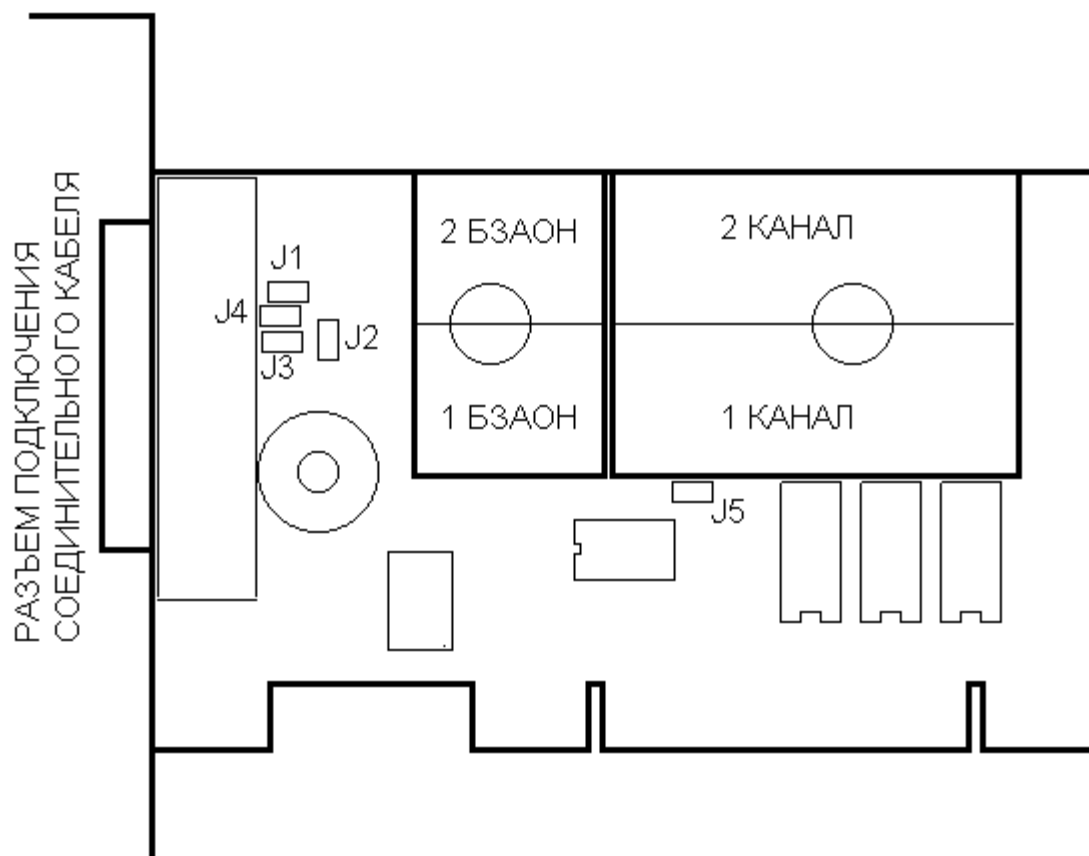


Рисунок III.12. Внешний вид кросс-платы МПМ-12(MIDI).

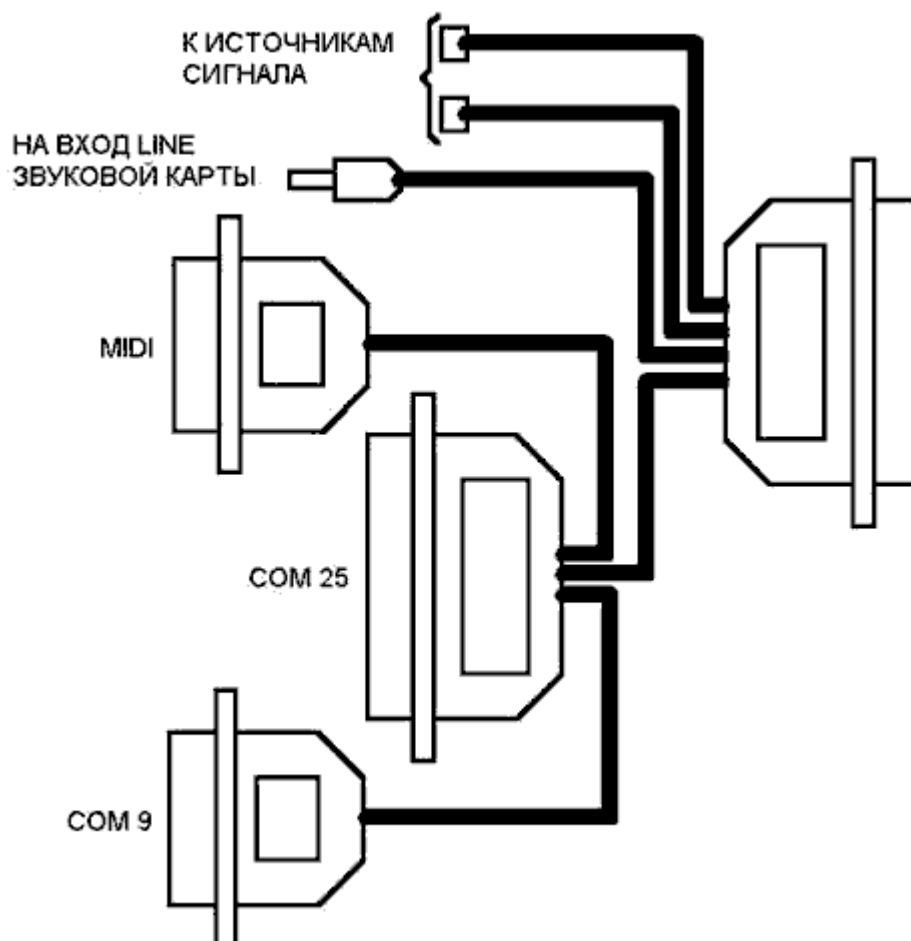


Рисунок III.13. Внешний вид соединительного кабеля.

4.2. Внешнее исполнение

Во внешнем исполнении плата также может подключаться как к MIDI-, так и к COM-порту. Процесс подключения полностью аналогичен, описанному в пункте 4.1., за исключением того, что не зависимо от режима работы (COM или MIDI) разъем MIDI должен быть всегда подключен к GAME-порту компьютера для питания устройства.

IV. Состав и установка программного обеспечения

1. Состав ПО

В комплекте к платам Архиватора речи бесплатно поставляется программное обеспечение, работающее под управлением операционных Windows 95/98/Me/2000/XP. Программа создана для работы на компьютерах современной конфигурации и позволяет работать в фоновом режиме, не требуя специального выделения компьютера под архиватор. Руководство пользователя по работе с этой версией ПО приведено в главе V.

Для интеграции архиватора в локальную сеть предприятия создана программа воспроизведения записей на Sound Blaster. С помощью этой программы можно просматривать и воспроизводить записи, находящиеся на удаленном компьютере. Руководство пользователя по работе программой удаленного воспроизведения приведено в главе VI.

2. Установка ПО

ПО поставляется на дискете 3,5'.

Для установки ПО «Архиватора речи» надо запустить файл программы установки – SETUP.EXE. Программа установки выполнена в виде многостраничного диалога. Она последовательно просит Вас ввести необходимые данные. Для того, чтобы перейти к вводу следующих данных надо нажать на кнопку «Далее», а для того, чтобы вернуться на один шаг назад – кнопку «Назад».

В ходе установки Вам надо будет указать следующие данные.

- 1) Выберите, какие составляющие ПО необходимо установить. Дополнительно к основному ПО можно установить программу воспроизведения записей на удаленном компьютере и документацию.
- 2) Укажите каталог, в который надо будет установить ПО.
Во избежание конфликтов между ПО и операционной системой за место на диске рекомендуется устанавливать ПО на диск, на котором операционная система не установлена. Если на Вашем компьютере Windows установлена на диск С, то программное обеспечение лучше установить на диск D:
- 3) Укажите, количество установленных каналов «Архиватора речи».
- 4) Укажите, надо ли автоматически запускать программное обеспечение после запуска Windows.

После того, как Вы указали всю необходимую информацию, нажмите на кнопку «Установить».

По завершению программы установки необходимо перезагрузить компьютер.

Установка ПО под Windows NT/2000/XP имеет ряд особенностей, возникающих из-за того, что программе надо установить драйвер для платы МПМ-12: пользователь, который устанавливает «Архиватор речи», должен обладать правами администратора.

V. Описание программного обеспечения.

1. Назначение и возможности ПО.

Данная версия предназначена для работы в фоновом режиме под управлением операционных системы Windows 98/Me/2000/XP. Версия разрабатывалась с учетом требований ДСО Украины. Программное обеспечение позволяет одновременно с записью и прослушиванием разговоров работать совместно с другими приложениями DOS и Windows.

Как и все программно-аппаратные комплексы НПФ "Телерадиосистемы" данная система дает максимум возможностей при минимуме требований к аппаратуре. Например, программа нормально работает на машине Pentium-200 / 32 MB / Windows 95. Оптимальная конфигурация для использования архиватора совместно с офисным программным обеспечением – Celeron-300 / 64 MB / Windows 98 OSR.

Интерфейс программы выполнен в стандартном для приложений Windows стиле, интуитивно понятен и позволяет отображать состояние архиватора при работе в других приложениях.

В программе предусмотрены такие, облегчающие работу оператора, возможности, как система “горячих клавиш”, всплывающих меню и контекстной помощи.

В этой версии расширена система разграничения доступа. Теперь системный администратор архиватора может создавать пользователей архиватора и выделять им различные полномочия. Системный журнал, предназначенный для аудита действий пользователя и программы, позволяет вести протоколирование всех действий пользователя в архиваторе и действий архиватора.

2. Характеристики ПО

ПО имеет следующие возможности:

- 1) Число каналов – от 2 до 80
- 2) Определение начала записи производится по
 - а) поднятию трубки,
 - б) превышению порогового уровня звука,
 - в) замыканию/размыканию контактов для записи атмосферы зала,
 - г) команде оператора.
- 3) Раздельная настройка каналов по таким параметрам:
 - а) режим определения начала записи,
 - б) параметры срабатывания по уровню звука,
 - в) параметры системы АРУ,
 - г) степень упаковки,
 - д) обязательный срок хранения записей,

- е) параметры определения номера.
- 4) Архиватор позволяет декодировать информацию о номере входящего и исходящего звонков.
- 5) Реализована возможность задания названий для каналов.
- 6) Многоуровневая система разграничения действий пользователя и аудита событий. Создавать пользователей и назначать им права может только администратор архиватора.
- 7) Реализованы следующие режимы воспроизведения:
 - а) ускоренное воспроизведение,
 - б) замедленное воспроизведение,
 - в) воспроизведение внутри выделенного участка записи,
 - г) режимы автоматического воспроизведения регистрируемых записей.
- 8) Реализованы следующие режимы контроля информации в канале:
 - а) слуховой контроль входных каналов,
 - б) осциллографический контроль выходного и входных каналов.
- 9) Фильтрация списка записей и изменение режимов сортировки.
- 10) Работа с файлами записей из программы архиватора:
 - а) удаление записей, не выходя из программы,
 - б) копирование выбранных записей,
 - в) преобразование записей в WAV-формат,
 - г) воспроизведение ранее записанного разговора с любого, совместимого с IBM PC, носителя,
 - д) резервирование выбранных записей,
 - е) установка/снятие атрибута записи “только для чтения” для выбранных записей,
 - ж) просмотр новых, т.е. еще не прослушанных записей.
- 11) Поиск требуемой записи по каналу/времени и по заданному набору параметров.
- 12) Ведение журнала учета действий пользователя и действий архиватора.
- 13) Реализованы следующие возможности в режиме воспроизведения записи:
 - а) хронометраж записи с точностью около 1 секунды,
 - б) изменение позиции воспроизведения вперед и назад на 2 и 10 секунд, а также установка произвольной позиции воспроизведения,
 - в) для повышения разборчивости записей, сделанных на зашумленных линиях, введены фильтры верхних частот с частотой среза от 300 до 700 Гц.
 - г) для повышения разборчивости записей, сделанных на зашумленных линиях, введен шумоподаватель.
- 14) Динамическое распределение емкости жесткого диска по различным каналам.
- 15) Возможность отображения окна архиватора поверх других окон приложений Windows 95.
- 16) Возможность скрытого запуска программы
- 17) Дополнительно имеются возможности воспроизведения записей по сети с другого компьютера, удаленного и локального контроля работоспособности архиватора.

3. Режимы работы ПО

3.1. Режимы работы входных каналов

Входные каналы архиватора независимо друг от друга могут работать в следующих четырех режимах определения начала и конца записи:

1) Режим работы по положению трубки

Данный режим предназначен для работы с телефоном. В этом режиме начало и конец записи звука определяются датчиком положения трубки. Программа начинает записывать звук при поднятии и прекращает запись при опускании трубки.

2) Режим работы по уровню звука

Данный режим работы предназначен для работы с любым источником звука. Начало записи определяется по превышению уровнем звука порогового значения. Если уровень

звука становится меньше порогового значения, канал переводится в режим паузы. При этом, если за время, заданное параметром “длительность паузы”, уровень сигнала не превысит порога, то запись звука по данному каналу прекращается. Параметром “запись звука в паузе” определяется, будет ли в режиме паузы записываться звук.

Пороговое значение срабатывания подбирается оператором под конкретную линию так, чтобы канал был активен при тихом ответе с другой стороны.

Выключение записи звука в паузе позволяет сэкономить место на диске, но при этом возможна ситуация, когда ответ с другой стороны будет очень тихим и не будет записан.

3) Режим работы по сигналу тревоги

Данный режим работы предназначен для записи атмосферы зала при поступлении сигнала тревоги. Уровень сигнала тревоги (низкий или высокий) устанавливается при настройке. По приходу сигнала тревоги начинается запись звука, которая прекращается через время, задаваемое параметром «Время записи после сигнала тревоги».

4) Режим ручного управления

Данный режим используется в тех случаях, когда моменты начала и конца записи задает оператор.

Для усиления слабого входного сигнала предусмотрена система цифрового АРУ. При настройке архиватора задается уровень сигнала, поддерживаемый АРУ, и максимальная глубина АРУ. Для выключения АРУ необходимо задать глубину АРУ, равную единице.

В этой версии архиватора имеются режимы упаковки звука со скоростями потока данных 64, 32, 24, 16 и 8 килобит в секунду. Имеется режим записи без упаковки со скоростью 128 кбит/с. Соответственно лучшее качество звука, но наибольший занимаемый объем обеспечивает режим без упаковки, а наименьший занимаемый объем с ухудшением качества звука – 8 кбит/секунду. Переключение режима упаковки можно проводить “на лету”, т.е. при включенном на запись канале.

3.2. Режимы контроля информации во входных каналах

Для контроля информации во входных каналах предназначены режимы слухового и осциллографического контроля.

Режим слухового контроля представляет собой “сквозной канал”, т.е. информация с контролируемого входного канала передается на динамик.

Режим осциллографического контроля позволяет визуально контролировать информацию на нескольких каналах одновременно.

3.3. Режимы воспроизведения записи

В программе предусмотрены следующие дополнительные режимы воспроизведения записи:

1) Замедленное воспроизведение

Режим замедленного воспроизведения предназначен для задиктовки записи. В этом режиме программа через определенное время прерывает воспроизведение и делает паузу для записи.

2) Ускоренное воспроизведение

Режим ускоренного воспроизведения предназначен для быстрого поиска требуемого фрагмента в длинной записи. В этом режиме программа как бы “глочет” кусочки записи, т.е. суть разговора остается понятной, но воспроизводится запись намного быстрее.

3) Скоростное воспроизведение

Режим скоростного воспроизведения предназначен для быстрого прослушивания записи. В отличие от режима ускоренного воспроизведения данный режим не вырезает кусочки разговора, а просто ускоряет в два раза скорость воспроизведения. В этом режиме при прослушивании информация не пропускается, но изменяется характер звука, - он становится более высоким.

4) Циклическое воспроизведение внутри блока

Режим циклического воспроизведения позволяет циклически воспроизводить выделенный участок записи.

5) Автоматическое воспроизведение регистрируемых записей.

Режимы автоматического воспроизведения предназначены для постоянного контроля записываемой информации. При работе в данных режимах архиватор автоматически воспроизводит последнюю записываемую запись либо после завершения записи, либо сразу после начала записи.

3.4. Режимы определения номера.

Архиватор обеспечивает определение номера входящего и исходящего звонков, т.е. может выполнять функции многоканального АОНа. Системы определения номера включены только в режиме работы по положению трубки, кроме того, декодеры входящего звонка и тонового набора номера могут включаться и выключаться для каждого из каналов, чтобы уменьшить вычислительные затраты. Чувствительность декодера АОНа и декодера тонового набора номера настраиваются отдельно для каждого канала.

Для АТС, которые автоматически не выдают номер звонящего абонента, для работы определителя номера входящего звонка дополнительно добавлен блок запроса АОНа. Детально настройки работы АОНа рассмотрены в разделе настройки каналов.

3.5. Режимы отображения списка записей.

В этой версии архиватора список записей статичен и считывается при загрузке программы и по команде «Перечитать». Для получения последнего списка записей необходимо вызвать команду «Перечитать».

Имеются пять режимов сортировки списка записей:

- 1) по каналу/времени,
- 2) по времени/каналу,
- 3) по комментарию,
- 4) по входящему номеру,
- 5) по исходящему номеру.

Можно также включить фильтрацию отображаемых записей по каналу/времени, комментарию и номеру.

3.6. Скрытый режим работы

Скрытый режим работы обеспечивает запись звука незаметно для пользователя. В скрытом режиме основное окно программы не отображается на экране, а сама программа не включается в список запущенных приложений и на нее нельзя переключиться стандартными средствами Windows. Для вывода окна программы надо запустить программу архиватора. Для сокрытия – свернуть основное окно.

4. Описание интерфейса

Интерфейс выполнен в стандартном для приложений Windows стиле, что значительно упрощает изучение программы оператором.

Интерфейс состоит из двух основных окон - основного окна и окна работы с записями.

Основное окно служит для выполнения операций настройки архиватора, управления каналами и пользователями.

Окно работы с записями служит для:

- вывода списка записей;
- прослушивания, удаления и копирования записей;
- настройки параметров отображения списка записей.

В программе предусмотрена возможность перевода основного окна в режим «Всегда сверху». При этом основное окно всегда будет отображаться поверх других окон.

5. Основное окно

5.1. Общий вид

Основное окно предназначено для выполнения операций настройки программы, управления каналами и пользователями.

Внешний вид основного окна:

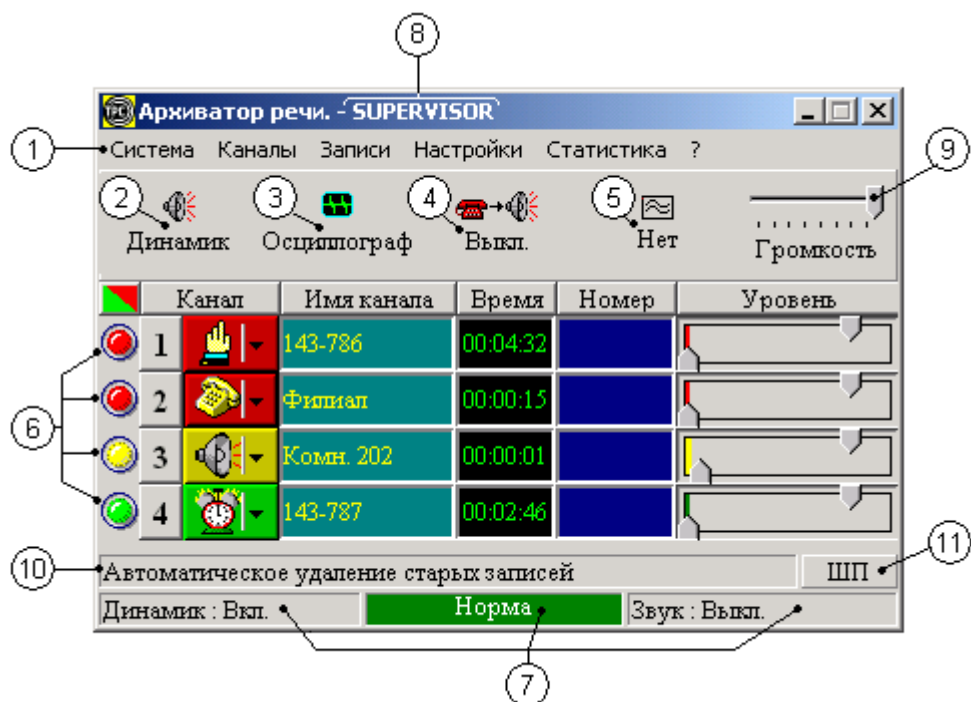


Рисунок V.1 Внешний вид основного окна.

В основном окне отображаются следующие интерфейсные элементы (по нумерации на рисунке):

1) Основное меню.

Основное меню используется для управления работой архиватора и содержит следующие подменю (их детальное описание приведено в пунктах 5.2 – 5.7):

<i>Система</i>	- управление доступом к системе и аудитом событий,
<i>Каналы</i>	- включение слухового и осциллографического контроля,
<i>Записи</i>	- вызов окна работы с записями,
<i>Настройки</i>	- настройка различных параметров архиватора,
<i>?</i>	- выдача информации о программе, вызов помощи и регистрация ПО.

2) Кнопка включения и выключения динамика.

Эта кнопка предназначена для быстрого выключения динамика и последующего его включения. Нажмите на эту кнопку и с помощью появившегося всплывающего меню включите или выключите динамик.

3) Кнопка вывода окна осциллографа

Эта кнопка предназначена для быстрого вывода окна осциллографа. Нажмите на эту кнопку и затем в появившемся всплывающем меню выберите, для контроля какого канала выведется окно осциллографа.

4) Кнопка управления прослушиванием.

Эта кнопка предназначена для отображения и изменения номера прослушиваемого канала (на рисунке прослушивается первый канал). Для смены прослушиваемого канала выполните щелчок мышью на кнопке и выберите номер канала в появившемся всплывающем меню. Для выключения прослушивания выберите пункт «**Выключить**»

5) Кнопка управления фильтрацией воспроизводимого звука.

Эта кнопка предназначена для отображения и изменения используемого фильтра (на рисунке используется фильтр верхних частот с частотой среза 300 Гц). Для смены фильтра выполните щелчок мышью на кнопке и выберите тип фильтра в появившемся всплывающем меню.

6) Индикаторы состояния и режимов работы каналов.

Более подробно индикаторы состояния каналов рассмотрены в разделе 5.9.

7) Панели состояния программы.

Панель «*Динамик*» отображает включен или выключен вывод на динамик.

Панель «*Норма*» отображает результаты самодиагностики архиватора. Если все его компоненты работают нормально, на ней на зеленом фоне отображается слово «*Норма*», если же отказал один из адаптеров каналов или одна из плат, то на красном фоне будет отображено «*Канал N*» или «*Плата N*» соответственно.

Панель «*Звук*» предназначена для индикации того, откуда информация выводится на динамик. Режиму слухового контроля канала соответствует надпись «*Контроль*», воспроизведению записи - «*Воспроизведение*», выключенному воспроизведению - «*Выкл.*».

8) Имя пользователя, управляющего в данный момент архиватором.

9) Регулятор громкости воспроизведения и слухового контроля.

10) Панель информации об автоматически удаляемых записях.

На этой панели отображаются имена автоматически удаляемых записей.

11) Управление шумоподавителем

Эта кнопка предназначена для вызова окна настройки шумоподавителя. Описание настроек шумоподавителя приведено в п. 7.8.

5.2. Команды меню «Система»

Команды меню «*Система*» используются для управления доступом к системе и аудитом событий. Ниже описаны команды меню «*Система*» и их назначение.

5.2.1. Вход пользователя <Alt – I>

Этот пункт меню предназначен для вызова диалога входа пользователя в систему управления архиватором. В этом диалоге задайте свое имя и пароль для доступа к управлению архиватором, затем нажмите кнопку «*Ок*» для входа в систему или кнопку «*Отмена*» для отмены входа.

Для администратора архиватора определено специальное имя – «*supervisor*». Пароль администратора по умолчанию – «*1*».

Имя пользователя, осуществляющего управление архиватором, выводится в заголовке основного окна системы.

5.2.2. Выход пользователя <Alt – O>

Этот пункт предназначен для выхода из системы управления архиватором.

5.2.3. Смена пароля

Этот пункт меню предназначен для вызова диалога смены пароля. В поле «*Старый пароль*» введите свой старый пароль, а в полях «*Пароль*» и «*Подтверждение пароля*» введите новый пароль. Поле «*Подтверждение пароля*» служит для проверки на правильность ввода нового пароля. При несовпадении нового пароля с его подтверждением смена пароля не осуществляется и выдается соответствующее сообщение.

Пароль системного администратора в этом диалоге не изменяется, для его смены воспользуйтесь утилитой смены пароля супервизора (см. раздел VII).

5.2.4. Системный журнал

Этот пункт меню предназначен для просмотра списка зарегистрированных событий. Внешний вид диалога просмотра системного журнала представлен на рис. V.2:

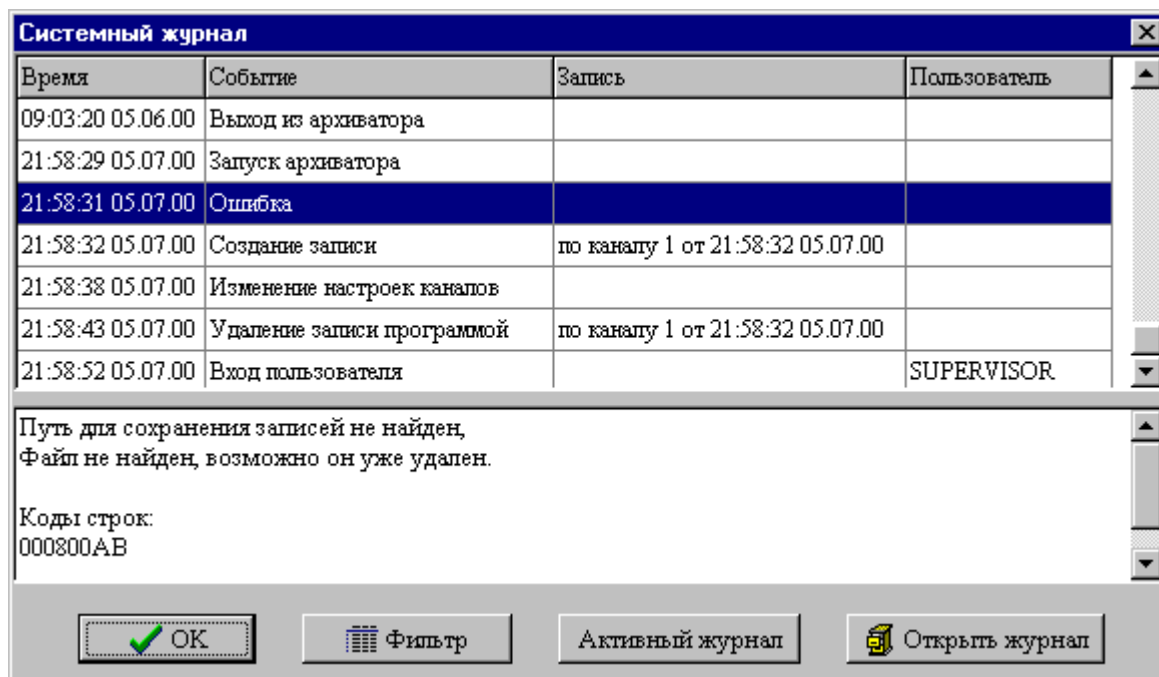


Рисунок V.2. Внешний вид диалога просмотра системного журнала.

Диалоговое окно состоит из двух частей. В верхней части находится список зарегистрированных программой событий в формате, представленном в таблице V.1:

Таблица V.1. Формат вывода системного журнала.

Поле	Отображаемая информация
Время	Время, когда произошло событие.
Событие	Наименование события.
Канал	Номер канала, по которому была создана запись и время регистрации записи.
Пользователь	Имя пользователя, инициировавшего данное событие.

Нижняя часть диалогового окна предназначена для выдачи детальной информации о событии. Для ошибок в этом поле отображается название ошибки, код ошибки операционной системы и коды строк, в которых произошла ошибка. Для остальных событий данное поле не используется.

Кнопка «*Фильтр*» предназначена для вызова диалога задания фильтра отображения событий (см. пункт 7.4).

Кнопка «*Открыть журнал*» используется для открытия ранее сохраненного системного журнала (его архивной копии). По нажатию на эту кнопку появляется диалог, в котором нужно выбрать соответствующий файл журнала.

Кнопка «*Активный журнал*» предназначена для открытия журнала, в котором программа регистрирует события.

Для закрытия окна просмотра системного журнала нажмите кнопку «*Ок*».

5.2.5. Диагностика.

Команда «*Диагностика*» предназначена для осуществления контроля работоспособности архиватора. Через 5-8 секунд после вызова этой команды появится диалоговое окно с результатами диагностики. В ходе диагностики проверяются входные каналы и выходной канал архиватора, работоспособность программы. Кроме того, в окне результатов диагностики отображаются

величины входного и выходного потока оцифрованного звука.

Для закрытия окна диагностики нажмите кнопку «**Ок**».

5.2.6. Сброс ошибок

Этот пункт меню предназначен для прекращения оповещения об ошибке платы или канала.

5.2.7. Восстановление окна

Этот пункт меню предназначен для восстановления нормальных размеров окна, после их некорректного изменения операционной системой.

В ряде конфигураций ОС Windows 98 при автоматическом запуске архиватора изредка ОС обрезает часть его окна. Это не сказывается на работоспособности архиватора, однако не дает возможности работать с частью каналов. Данный пункт меню позволяет вернуть основному окну архиватора исходные размеры и получить доступ к управлению всеми каналами.

5.2.8. Выход <Alt – X >

Этот пункт меню предназначен для выхода из программы архиватора. Вы должны подтвердить выход из архиватора в появившемся диалоговом окне, после чего архиватор завершит свою работу.

5.3. Команды меню «Контроль»

Команды меню «**Контроль**» используются для включения слухового и осциллографического контроля. Ниже описаны команды меню «**Контроль**» и их назначение.

5.3.1. Слуховой контроль

Этот пункт меню предназначен для включения/выключения слухового контроля входного канала. В подменю этого пункта выберите, какой канал Вы хотите прослушать. Для выключения слухового контроля выберите пункт «**Выключить**».

Для включения слухового контроля можно также использовать кнопку управления прослушиванием на основном окне (см. пункт 5.1) и всплывающее меню настройки каналов (см. пункт 5.8).

5.3.2. Осциллографический контроль

Этот пункт меню включения/выключения осциллографического контроля входного канала или канала воспроизведения. В подменю этого пункта выберите на контроль какого канала устанавливается окно осциллографа. Повторный выбор канала, для которого уже отображено окно осциллографа, приведет к закрытию окна осциллографа.

Для включения осциллографического контроля можно также использовать кнопку вызова окна осциллографа на основном окне (см. пункт 5.1) и всплывающее меню настройки каналов (см. пункт 5.8).

Работа с окном осциллографа описана в пункте 7.9 руководства пользователя.

5.4. Команда «Записи»

Команда «**Записи**» предназначена для вывода на экран и активизации окна работы с записями. Описание окна работы с записями приведено в пункте 6.

5.5. Команды меню «Настройки».

Команды меню «**Настройки**» используются для изменения параметров работы программы архиватора. Ниже описаны команды меню «**Настройки**» и их назначение.

5.5.1. Система <Alt – S>

Команда «**Система**» предназначена для вызова диалога настройки общесистемных параметров. Описание этого диалога дано в пункте 7.1.

5.5.2. Параметры запуска

Этот пункт меню предназначен для выбора типа запуска архиватора. Для входа в этот пункт

меню необходимо сначала войти в систему как администратор (процедура входа описана в п. 5.2.1).

Выбор данного пункта меню вызывает подменю, в котором можно настроить следующие режимы запуска ПО архиватора:

1) Автозапуск в Windows

Если напротив этого пункта меню стоит галочка, архиватор будет автоматически запускаться сразу после запуска Windows.

2) Скрытый запуск

Если напротив этого пункта меню стоит галочка, архиватор будет работать в скрытом режиме. При этом окно программы архиватора не будет отображаться ни на экране, ни в списке задач. Описание скрытого режима работы см. п. 3.6.

3) Подключаться к системе контроля и мониторинга

Если напротив этого пункта меню стоит галочка, архиватор будет работать совместно с системой контроля и мониторинга. Изменение этого параметра вступит в силу только после перезапуска архиватора.

5.5.3. Пути

Команда «**Пути**» предназначена для вызова диалога настройки дисков для сохранения записей.

Будьте осторожны при изменении путей. Неправильная настройка путей может привести к тому, что при следующем запуске программы часть записей будет недоступна. Поскольку настройка путей является критичной для нормальной работы программы, для ее изменения необходимо, чтобы Вы обладали полномочиями администратора архиватора.

Диалог содержит список из 10 слотов, каждому из которых может быть назначен диск, на котором будут располагаться или уже располагаются записи. Слоты равноправны между собой. Один диск можно указать в списке слотов только один раз.

При добавлении диска на нем будет создан каталог для хранения записей, и, после заполнения текущих дисков, записи будут сохраняться на нем. При удалении диска из слота записи на нем остаются, однако становятся недоступными для архиватора.

Для каждого слота в диалоге отображается его номер, выпадающий список со списком дисков и панель для отображения свободного места на выбранном диске.

Чтобы назначить диск слоту, надо выбрать имя диска в выпадающем списке. Чтобы снять назначение, надо выбрать в выпадающем списке строку «---».

Для сохранения изменений нажмите кнопку «**Ok**», а для отмены – «**Отмена**».

Все изменения в настройках путей вступят в силу только после перезапуска Архиватора !

5.5.4. Каналы <Alt – C>

Команда «**Каналы**» предназначена для вызова диалога настройки параметров входных каналов. Описание этого диалога дано в пункте 7.2.

5.5.5. Воспроизведение <Alt – P>

Команда «**Воспроизведение**» предназначена для вызова диалога настройки параметров воспроизведения и фильтрации. Описание этого диалога дано в пункте 7.3.

5.5.6. Пользователи

Команда «**Пользователи**» предназначена для создания и удаления пользователя архиватора, изменения прав пользователя. Описание этого диалога дано в пункте 7.6.

5.5.7. Системный журнал

Команда «**Системный журнал**» предназначена для вызова диалога настройки параметров системы регистрации событий. Описание этого диалога дано в пункте 7.4.

5.5.8. Всегда сверху

Команда «**Всегда сверху**» предназначена для переключения режима отображения основного окна. Когда этот пункт меню выделен, то основное окно отображается всегда поверх других окон, иначе оно отображается обычным образом. Данная возможность позволяет вести контроль

состояния каналов, работая в других приложениях.

5.6. Статистика

Команды меню «**Статистика**» предназначены для печати статистической информации о записях. Статистика вычисляется по существующим на текущий момент записям и не отражает удаленные записи.

При вызове этого пункта меню появляется диалог, в котором задаются набор каналов и временной интервал, за который надо подготовить отчет и список генерируемых отчетов. Возможна подготовка следующих отчетов:

1) **Общая посуточная статистика**

Подготавливать посуточный отчет по количеству и суммарной длительности переговоров каждой категории (исходящие, входящие, линейные).

2) **Общая поканальная статистика**

Подготавливать отчет по общему количеству и суммарной длительности переговоров по каждому каналу

3) **Статистика на канал/сутки**

Подготавливать по каждому каналу отдельно посуточный отчет по количеству и суммарной длительности переговоров каждой категории (исходящие, входящие, линейные).

4) **Статистика на сутки/канал**

Подготавливать по каждому суткам отдельно отчет по количеству и суммарной длительности переговоров каждой категории (исходящие, входящие, линейные) по каждому каналу.

5) **Статистика по исходящим номерам**

Подготавливать отчет по количеству и суммарной длительности исходящих переговоров по каждому номеру. Причем, отчет можно формировать из переговоров разных категорий (междугородние, городские и внутренние переговоры).

6) **Статистика по входящим номерам**

Подготавливать отчет по количеству и суммарной длительности входящих переговоров по каждому номеру

Задать маски для определения категории разговора по номеру можно в диалоге, вызываемом нажатием на кнопку «**Типы номеров**».

Для генерации отчета необходимо нажать на кнопку «**Просмотр**». После этого на экран будет выведено окно предварительного просмотра, из которого отчет можно сохранить в текстовом и CSV форматах, а также распечатать его.

Для закрытия окна статистики – кнопку «**Закрыть**».

5.7. Команды меню «?»

Команды меню «?» предназначены для вывода помощи и информации о программе. Ниже описаны команды меню «?» и их назначение.

5.7.1. О программе

Команда «**О программе**» предназначена для вывода окна информации о программе архиватора. В этом окне отображаются версия программы, номер сборки программы и другая информация. Эти данные могут понадобиться, если Вы обращаетесь в службу технической поддержки.

5.7.2. Регистрация

В этом пункте меню необходимо ввести ключ, который идет в комплекте с программой для перевода ее в полнофункциональный режим. В противном случае программа будет функционировать в демонстрационном режиме 50 дней.

5.7.3. Индекс <Ctrl – F1>

Команда «**Индекс**» предназначена для вывода оглавления файла помощи. Из оглавления можно выбрать нужную тему и по ссылке перейти на страницу, где дано ее описание.

5.8. Команды всплывающего меню настройки каналов

Всплывающее меню настройки каналов предназначено для ускорения и упрощения изменения режима работы каналов. Для вызова всплывающего меню необходимо выполнить щелчок правой клавишей мыши. Все действия, осуществляемые через всплывающее меню, выполняются для канала, на индикаторе которого было вызвано всплывающее меню.

Всплывающее меню содержит следующие команды:

Настройки - вызов диалога настройки параметров каналов для данного канала,

Прслушать - установка слухового контроля для данного канала,

Осциллограф - вызов окна осциллографа для данного канала,

Трубка - переключение канала в режим работы по трубке,

Звук - переключение канала в режим работы по звуку,

Ручное - переключение канала в ручной режим работы,

Тревога - переключение канала в режим работы по тревоге,

32 кбит/сек - установка скорости упаковки в 32 кбит/сек,

24 кбит/сек - установка скорости упаковки в 24 кбит/сек,

16 кбит/сек - установка скорости упаковки в 16 кбит/сек.

5.9. Индикаторы состояния и режима работы канала

Индикаторы режима работы канала предназначены для отображения информации о состоянии и режиме работы канала. Внешний вид индикатора представлен на рисунке V.3.



Рисунок V.3. Внешний вид индикатора состояния и режима работы канала.

Индикатор состоит из следующих компонент:

1) Кнопка активности канала. Для включения или выключения канала в ручном режиме выполните на ней щелчок левой клавишей мыши.

2) Кнопки номера и режима работы канала. Режим работы канала отображается с помощью пиктограмм. Ниже приведено соответствие пиктограмм режимам работы каналов:



1) 2) 3) 4)

1) Режим работы по трубке - канал включен.

2) Режим работы по звуку - канал включен.

3) Ручное управление включением и выключением записи - канал выключен

4) Режим работы по тревоге - канал включен.

3) Индикатор названия канала.

4) Индикатор времени, прошедшего с момента изменения активности канала.

5) Индикатор определения входящего и исходящего номеров. Для входящего звонка в треугольных скобках пишется категория звонившего.

6) Поле индикатора уровня сигнала.

Цветной полоской в нем отображается текущий уровень сигнала.

Верхний ползунок определяет уровень, поддерживаемый АРУ (более детально этот параметр описан в диалоге настройки параметров канала, п. 7.2).

Нижний ползунок определяет пороговый уровень в режиме работы по уровню звука.

При перетягивании ползунка соответствующие уровни будут изменяться.

Для вызова диалога настройки параметров каналов нужно выполнить щелчок левой клавишей мыши на кнопке номера канала или на кнопке режима работы соответствующего канала.

Для вызова всплывающего меню настройки канала нужно выполнить щелчок правой клавишей мыши на индикаторе соответствующего канала в любом месте.

Кнопки-индикаторы позволяют также управлять работой каналов с клавиатуры, для этого используются следующие комбинации клавиш:

Alt+клавиша номера канала - циклическая смена режима работы канала.

Ctrl+клавиша номера канала - включение/выключение канала, работающего в ручном режиме.

Каналам с 1 по 9 соответствуют цифровые клавиши с 1 по 9. Десятому каналу соответствует клавиша «0», одиннадцатому – «-», двенадцатому – «+».

6. Окно работы с записями

6.1. Общий вид

Окно работы с записями предназначено для обработки записей: просмотра их списка, удаления, воспроизведения и тому подобных операций.

В окне работы с записями отображаются следующие интерфейсные элементы:

1) Меню работы с записями

Это меню предназначено для выполнения операций с записями.

Меню работы с записями содержит следующие команды (их детальное описание приведено в пунктах 6.3 – 6.7):

Запись	- содержит команды для работы с файлами записей,
Поиск	- содержит команды для поиска записей,
Список	- управляет отображением списка записей,
Закреть	- закрывает окно работы с записями,
Помощь	- выводит помощь по окну работы с записями.

2) Панель фильтра отображения

Панель служит для быстрого задания группы событий, отображаемых в списке записей (3). Внешний вид панели представлен на рисунке V.4

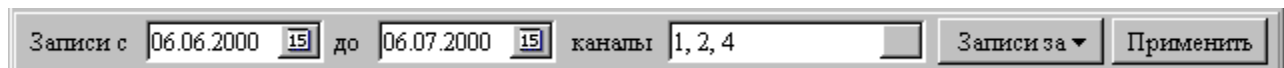


Рисунок V.4. Внешний вид панели фильтра отображения.

Поля ввода даты «**Записи с**» и «**до**» определяют ограничения по времени, налагаемые на отображаемые в списке записи. Отображаться будут только те записи, дата создания которых находится между этими двумя параметрами. Дата конца временного интервала в сам интервал не включается, то есть, в приведенном на рисунке V.4 примере, записи созданные 06.07.2000 в списке записей отображаться не будут.

Поле «**каналы**» предназначено для задания списка каналов. В списке записей будут отображаться только те записи, которые созданы по каналам, указанным в списке.

Кнопка «**Записи за**» устанавливает значения временного интервала так, чтобы отображались записи, созданные в течение нескольких последних дней. После нажатия на кнопку появляется всплывающее меню, в котором надо выбрать соответствующее количество дней.

Для того чтобы применить введенные параметры фильтра отображения надо нажать на кнопку «**Применить**».

3) Список записей

В списке записей отображаются ранее записанные разговоры. Описание списка записей дано в пункте 6.2.

4) Кнопки работы с записями

Эти кнопки предназначены для ускорения выполнения операций с записями. Их описание представлено в пункте 6.8.

5) Индикатор состояния

Свободно (Кб) – отображает суммарное количество свободного места на используемых дисках.

Всего записей – отображает количество записей в списке.

Выделено записей – отображает количество выделенных записей в списке и занимаемый ими объем на диске.

6) Панель управления воспроизведением

Панель управления воспроизведением предназначена для переключения режимов воспроизведения; перемотки воспроизводимой записи; выделения блока внутри нее. Более подробно об этой панели см. пункт 6.10.

6.2. Список записей.

Список записей отображает информацию о записях в следующем формате:

Таблица V.2. Формат отображения списка разговоров.

Название поля	Что отображается
№	Номер канала, по которому произведена запись.
Дата	Время создания записи.
Размер	Размер записи в часах, минутах и секундах.
Атр.	Атрибут записи: RO – Запись только для чтения . BK – Запись была сохранена в архиве.
Комментарий	Комментарий записи.
Входящий	Номер входящего звонка.
Исходящий	Номер исходящего звонка.

Список может содержать устаревшую информацию. Для обновления информации о записях необходимо выбрать пункт меню работы с файлами «**Отображение | Перечитать**» или нажать на кнопку «**Перечитать**».

Для выделения записи в списке нажмите клавишу “*Insert*” или кнопку мыши при нажатой клавише «*Ctrl*»

По двойному щелчку мыши на записи осуществляется ее воспроизведение.

Номера входящего и исходящего звонков выводятся по следующим правилам:

– Если система смогла правильно определить номер входящего звонка, то он выдается в следующем формате:

<категория звонившего> – номер, с которого звонили

– Если же система не смогла правильно определить номер, то вся информация, переданная с АТС, выводится непосредственно в цифровом виде и номер начинается с символов **R:**.

– Цифры номера, которые декодер не смог определить заменяются символами «X».

– Для междугородних звонков в исходящем номере первая цифра 8 берется в скобки.

6.3. Команды меню «Запись»

Команды меню «**Запись**» предназначены для проведения операций над записями. Ниже описаны команды меню «**Запись**» и их назначение.

6.3.1. Воспроизвести <Ctrl – P>

Этот пункт меню предназначен для воспроизведения выделенных записей. Выделите одну или несколько записей, которые Вы хотите прослушать, и затем выберите этот пункт меню.

Воспроизведение записи можно также осуществить с помощью кнопки **«Воспроизвести»** (см. пункт 6.8).

6.3.2. Удалить

Этот пункт меню предназначен для удаления записей. Выделите одну или несколько записей, которые Вы хотите удалить, а затем выберите этот пункт меню.

Удаление записи или группы записей можно осуществить также с помощью кнопки **«Удалить»** (см. пункт 6.8).

6.3.3. Сохранить <Ctrl – S>

Этот пункт меню предназначен для копирования записи на другой носитель/каталог. Выделите одну или несколько записей, которые Вы хотите сохранить, и затем выберите этот пункт меню.

Сохранение записей можно также осуществить также с помощью кнопки **«Сохранить»** (см. пункт 6.8).

6.3.4. Сохранить как WAV <Alt – W>

Этот пункт меню предназначен для сохранения записи в формате WAV-файла. Выделите одну или несколько записей, которые Вы хотите сохранить как WAV-файл, и затем выберите этот пункт меню.

Сохранение записей в формате WAV-файла можно также осуществить также с помощью кнопки **«Сохранить WAV»** (см. пункт 6.8).

6.3.5. Атрибут <Alt – A>

Этот пункт меню предназначен для изменения атрибута записи “только для чтения”. Выделите одну или несколько записей, для которых Вы хотите изменить данный атрибут и выберите этот пункт меню. В появившемся диалоговом окне для установки атрибута нажмите кнопку **«Установить»**, для снятия – **«Снять»** и для отмены изменения атрибута – кнопку **«Отменить»**

6.3.6. Резервировать <Alt – B>

Этот пункт меню предназначен для сохранения записи на резервном носителе. Выделите одну или несколько записей, которые Вы хотите сохранить на резервном носителе и выберите этот пункт меню.

Зарезервированные записи помечаются в списке записей установленным атрибутом «BK».

Сохранение записи на резервном носителе можно также произвести с помощью кнопки **«Резервировать»** (см. пункт 3.7).

6.3.7. Стереть старые

Этот пункт меню предназначен для удаления записей, срок хранения которых истек. Данный пункт меню можно использовать для принудительной очистки диска от устаревших записей.

6.3.8. Работа с файлами

Этот пункт меню предназначен для воспроизведения файла записи, находящегося на резервном носителе. После выбора этого пункта меню вызывается стандартный диалог открытия файла. Выбрав в нем файл, который Вы хотите прослушать, нажмите кнопку **«Ок»**, для отмены – **«Отмена»**.

В этом диалоге Вы можете также удалить файл и создать новый каталог.

6.3.9. Резервный носитель

Этот пункт меню предназначен для работы с файлами, расположенными на резервном носителе. После выбора этого пункта меню вызывается стандартная программа Windows

“Проводник” для работы с файлами, находящимися на резервном носителе.

6.4. Команды меню «Поиск»

6.4.1. Поиск по дате/времени <Alt – F>

Этот пункт меню предназначен для поиска записи по каналу и времени создания. После выбора этого пункта меню появится диалоговое окно, в котором надо ввести номер канала и время создания искомой записи.

Для отыскания наиболее похожей записи нажмите кнопку **«Найти»**.

Для автоматического выделения найденной записи установите флажок **“Выделять найденные записи”**.

6.4.2. Поиск по комментарию <Ctrl – F>

Этот пункт меню предназначен для поиска записи по комментарию. После выбора этого пункта меню появится диалоговое окно, в котором надо ввести маску поиска.

Для отыскания записи, соответствующей маске поиска, нажмите кнопку **«Найти»**.

Для автоматического выделения найденных записей установите флажок **“Выделять найденные записи”**.

Для выделения всех записей, комментарий которых удовлетворяет маске, нажмите на кнопку **«Найти все»**.

Для поиска следующей записи, удовлетворяющей маске поиска, используйте команду **“Поиск следующего”**.

Правила ввода маски поиска приведены в пункте 6.11.

6.4.3. Поиск по номеру <Ctrl – Y>

Этот пункт меню предназначен для поиска записи по входящему или исходящему номеру. После выбора этого пункта меню появится диалоговое окно. В этом диалоге выберите по входящему или по исходящему номеру будет проводиться поиск. Затем в соответствующем поле введите маску поиска и нажмите на кнопку **«Найти»**.

Для автоматического выделения найденных записей установите флажок **“Выделять найденные записи”**.

Для выделения всех записей, чей входящий или исходящий номер удовлетворяет маске поиска, нажмите на кнопку **«Найти все»**.

Для поиска следующей записи, удовлетворяющей маске поиска, используйте команду **“Поиск следующего”**.

Правила ввода маски поиска приведены в пункте 6.11.

6.4.4. Поиск следующего <Ctrl – L>

Этот пункт меню предназначен для продолжения поиска по комментарию, номеру или расширенного поиска, начиная с текущей позиции указателя в списке записей.

6.4.5. Расширенный поиск

Этот пункт меню предназначен для поиска записи по нескольким параметрам совместно, например, по дате/времени и комментарию. Описание диалога задания параметров для расширенного поиска смотрите в пункте 7.7.

6.5. Команды меню «Список»

Команды меню **«Список»** предназначены для управления отображением списка записей и выделения требуемых записей. Ниже описаны команды меню **«Список»** и их назначение.

6.5.1. Фильтр вывода

Этот пункт меню предназначен для задания фильтра отображения и режима сортировки. Описание этого диалога дано в пункте 7.5.

6.5.2. Перечитать <Ctrl – R>

Этот пункт меню предназначен для обновления информации, хранящейся в списке записей. Поскольку список записей статичен и не отражает изменений, сделанных после его прочтения, для отображения последних изменений необходимо его перечитать.

6.5.3. Распечатать

Этот пункт меню предназначен для печати списка записей. Выбор данного пункта меню вызывает диалог печати списка записей. Внешний вид диалога приведен на рисунке V.5:

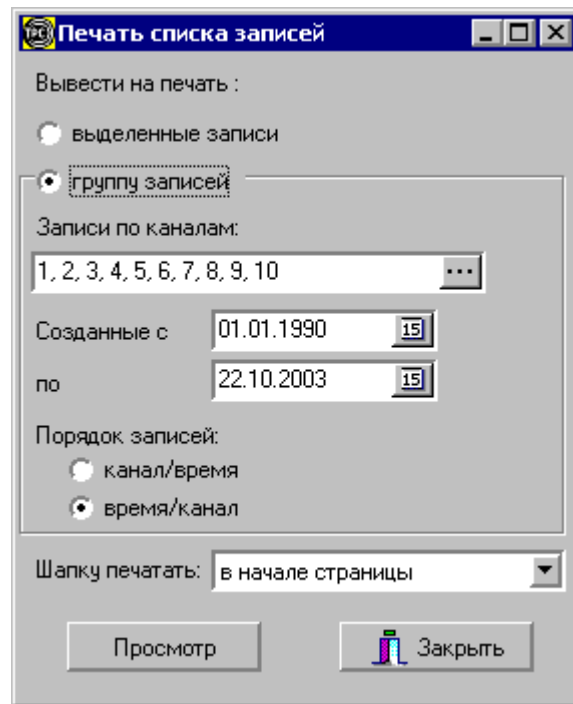


Рисунок V.5. Внешний вид диалога печати списка записей.

В диалоге выбирается, что именно будет распечатано: либо выделенные записи, либо группа записей. Для того, чтобы распечатать выделенные записи, нужно выбрать радио-кнопку «*выделенные записи*». Для того, чтобы распечатать произвольную группу записей – радио-кнопку «*группу записей*».

Если выбран режим печати группы записей, то доступными становятся поля ввода, определяющие, какие именно записи будут входить в группу. В распечатку будут включены записи:

- 1) Сделанные по каналам, указанным в списке «*Записи по каналам*»
- 2) Созданные между начиная с даты «*Созданные с*» и заканчивая датой «*по*».

Внутри группы записи будут отсортированы в порядке, определенном радио-кнопками «*Порядок записей*»

Для генерации распечатки необходимо нажать на кнопку «*Просмотр*». После этого на экран будет выведено окно предварительного просмотра, из которого ее можно сохранить в текстовом и CSV форматах, а также распечатать.

Для закрытия диалога печати списка записей необходимо нажать кнопку «*Закреть*».

6.5.4. Выделить записи < + >

Этот пункт меню предназначен для выделения группы записей. В появившемся диалоге задайте интервал по времени создания записей и список каналов, определяющий выделяемую группу.

6.5.5. Снять выделение < – >

Этот пункт меню предназначен для снятия выделения с группы записей. В появившемся диалоге задайте интервал по времени создания записей и список каналов, определяющий группу, с которой будет снято выделение.

6.6. Команда «Заккрыть»

Этот пункт меню предназначен для закрытия окна работы с записями.

6.7. Команда «Помощь»

Этот пункт меню предназначен для вывода помощи по работе с записями.

6.8. Кнопки работы с записями

Кнопки для работы с записями предназначены для упрощения и ускорения работы с файлами записей. Действия кнопок аналогичны действиям соответствующих команд меню работы с записями. Ниже приведен список кнопок и их описание:

Считать список	- пересчитать список записей,
Воспроизвести	- воспроизвести запись или группу записей,
Удалить	- удалить запись или группу записей,
Сохранить	- сохранить выделенную запись(записи) на другом носителе,
Сохранить WAV	- сохранить выделенную запись(записи) в формате WAV-файла.
Резервировать	- сохранить на резервном носителе запись(записи),
Комментарий	- изменить комментарий выделенной записи,
Заккрыть	- закрыть окно работы с записями.

6.9. Всплывающее меню работы с записями

Всплывающее меню работы с записями предназначено для быстрого управления отображением записей. Действия команд всплывающего меню аналогичны действию команд меню «Список». Для вызова всплывающего меню необходимо выполнить щелчок правой клавишей мыши на списке записей.

Всплывающее меню содержит следующие команды:

Сортировка по	- изменить режим сортировки записей,
Фильтр отображения	- вызвать диалог задания фильтра отображения,
Отображать все записи	- настроить фильтр для отображения всех записей,
Отображать записи до срока хранения	- настроить фильтр для отображения записей, созданных до наиболее длительного срока хранения
Отображать записи после срока хранения	- настроить фильтр для отображения записей, созданных после наиболее длительного срока хранения
Выделить	- выделить группу записей,
Снять выделение	- снять выделение с группы записей.

6.10. Панель управления воспроизведением

Панель управления воспроизведением предназначена для переключения режимов воспроизведения и изменения позиции воспроизведения. На рисунке V.6 представлен внешний вид панели управления воспроизведением:

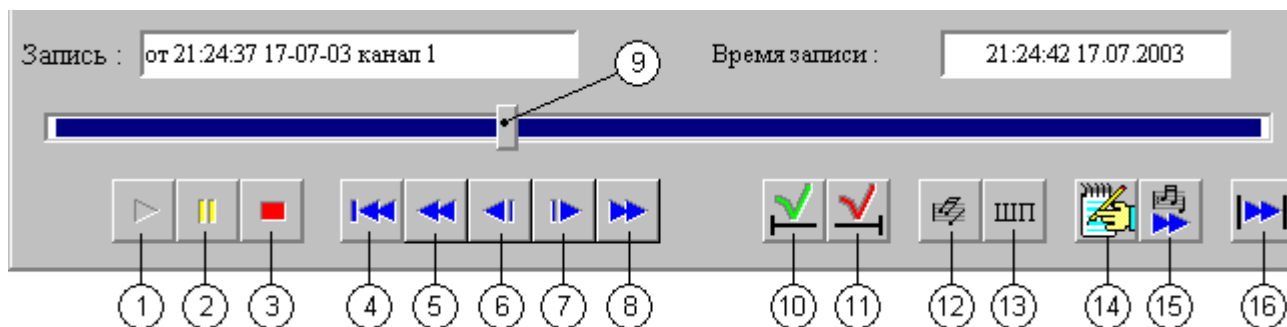


Рисунок V.6. Внешний вид панели управления воспроизведением.

Ниже представлено описание элементов панели управления воспроизведением:

Запись

Это поле предназначено для отображения информации о том, какая запись воспроизводится. В этом поле отображаются канал и время создания воспроизводимой записи или имя файла для записей, которые воспроизводятся с резервного носителя.

Время записи

Это поле служит для хронометража записи и показывает время, в которое был записан воспроизводимый фрагмент записи.

Шкала

Шкала отображает позицию воспроизведения и выделение блока в записи. Для перемотки необходимо перетащить указатель позиции воспроизведения (9) по шкале.

Ниже описаны кнопки управления воспроизведением в соответствии с номерами, указанными на рисунке V.5:

Кнопки управления воспроизведением

- 1) Продолжить воспроизведение
- 2) Сделать паузу в воспроизведении
- 3) Прекращение воспроизведения
- 4) Перемотка на начало записи
- 5) Перемотка на 10 секунд назад <Alt+Shift+Left>
- 6) Перемотка на 2 секунды назад <Alt+Left>
- 7) Перемотка на 2 секунды вперед <Alt+Right>
- 8) Перемотка на 10 секунд вперед <Alt+Shift+Right>

Кнопки выделения блока

- 10) Отметить текущую позицию воспроизведения как начало блока <Alt+S>
- 11) Отметить текущую позицию воспроизведения как конец блока <Alt+E>

Кнопки управления режимом воспроизведения

- 12) Включает режим скоростного воспроизведения.
- 13) Вызывает диалог шумоподавления
- 14) Включает замедленное воспроизведение
- 15) Включает ускоренное воспроизведение
- 16) Включает режим циклического воспроизведения внутри блока.

6.11. Задание маски поиска

Маска поиска используется для задания фильтра отображения и поиска по комментарию и по номеру.

Правила задания маски следующие:

- символ «*» обозначает любую строку, начиная с его позиции в маске;
- символ «?» обозначает любой символ на его позиции в маске.

Ниже приведены несколько примеров задания маски комментария:

- ?*** - отображает все записи, имеющие комментарий;
- вс*** - отображает все записи, начинающиеся с букв "вс";
- вс?** - отображает все записи, начинающиеся с букв "вс" и имеющие длину 3 буквы.

7. Диалоговые окна программы

7.1. Диалог настройки общесистемных параметров

Данный диалог служит для настройки общесистемных параметров. Для его вызова необходимо выбрать пункт основного меню «*Настройки | Система*». Внешний вид этого диалога представлен на рисунке V.7:

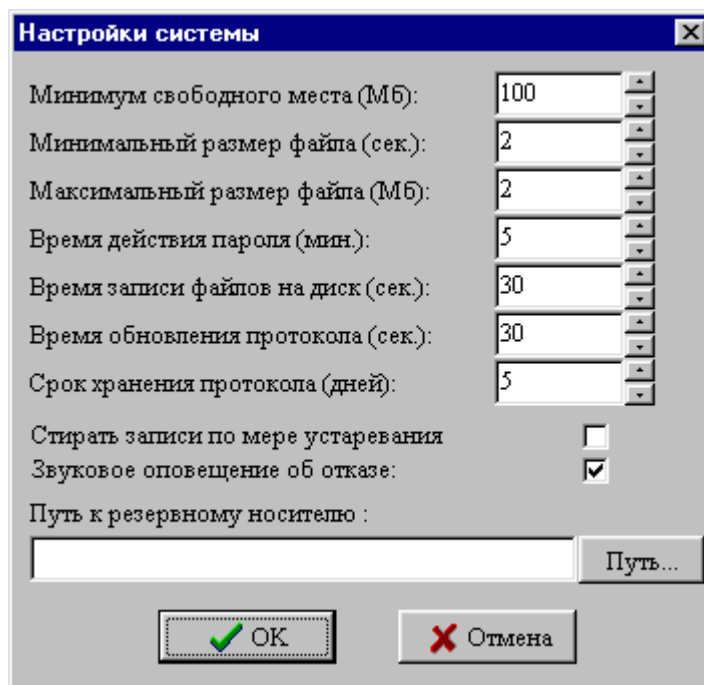


Рисунок V.7. Внешний вид диалога настройки общесистемных параметров.

Используйте этот диалог для настройки следующих общесистемных параметров:

- Минимум свободного места на диске

Введите в этом поле размер свободного места, поддерживаемый программой. Если свободного места на диске становится меньше, чем значение этого параметра - начинается стирание наиболее старых файлов.

- Минимальный размер файлов

Введите в этом поле минимальный размер информативного файла. Этот параметр предназначен для удаления записей, созданных в результате импульсной помехи по каналу. Если размер файла меньше, чем значение этого параметра, то при закрытии файл удаляется.

- Максимальный размер файла

Введите в этом поле максимальный размер файла, по достижении файлом этого размера он будет закрыт и будет открыт новый файл. Этот параметр предназначен для разбиения длительных записей, например, созданных в результате записи атмосферы зала.

- Время действия пароля

Введите в этом поле время, в течение которого действует пароль после последнего его использования, то есть либо после его ввода, либо после выполнения паролируемого действия.

- Время записи файла на диск

Введите в этом поле интервал времени, по истечении которого информация из открытых файлов, хранящаяся в памяти, будет сбрасываться на диск.

- Время обновления протокола

Введите в этом поле время, через которое в системный журнал будет заноситься запись о том, что архиватор еще работает.

- Максимальный размер протокола

Введите в этом поле максимальный допустимый размер файла протокола (системного журнала). После того, как размер протокола станет больше заданного, протокол будет обновлен. Старый файл протокола будет сохранен под именем "protocol.bak".

- Стирать записи по мере устаревания

Выберите в этом поле, будут ли старые записи стираться сразу же по окончании срока хранения, или по нехватке места на диске.

- Звуковое оповещение об отказе

Выберите в этом поле, будет звуковое оповещение об отказе.

- Путь к резервному носителю

Введите в этом поле путь, по которому будут сохраняться записи по команде

«Резервировать». Для вызова диалога выбора каталога нажмите кнопку «Путь».

Версия программного обеспечения для модификации архиватора речи МПМ-12(MIDI) содержит несколько другое окно настройки системных параметров. Его внешний вид приведен на рисунке V.8:

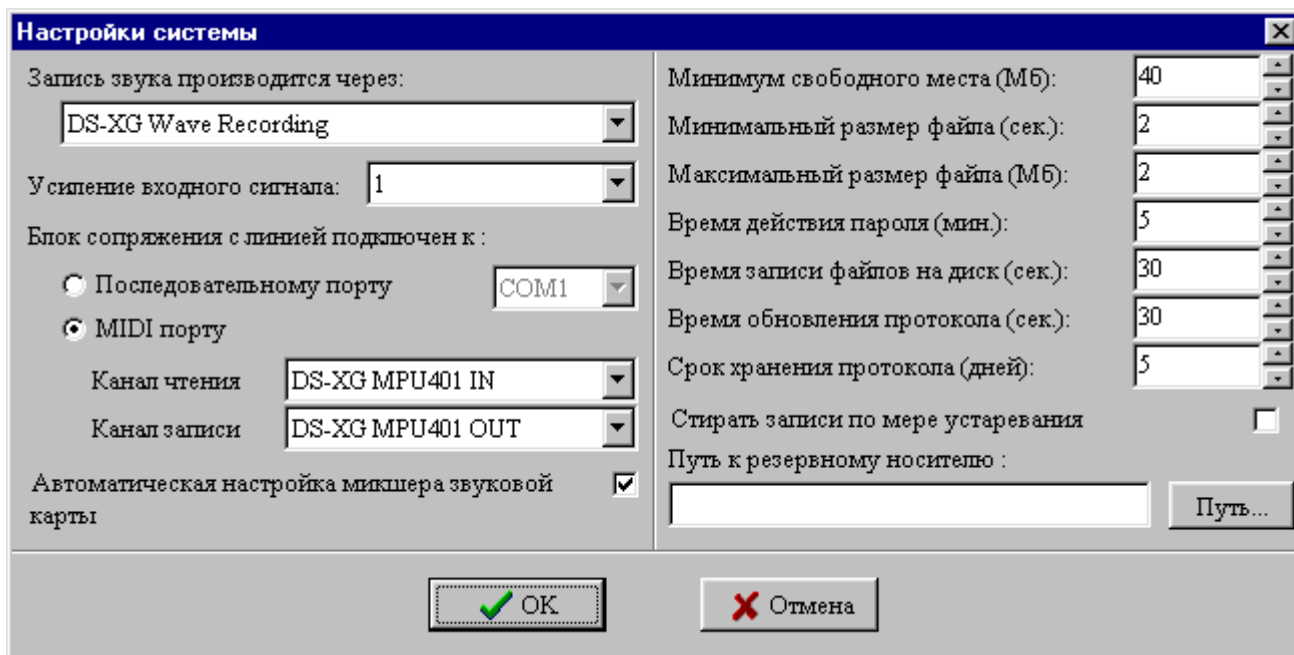


Рисунок V.8. Внешний вид диалога настройки общесистемных параметров модификации МПМ-12(MIDI).

Дополнительно к описанным выше параметрам, в этом диалоге настраивается:

-Запись звука производится через

Выберите в этом поле устройство, через которое будет производиться запись звука.

-Усиление входного сигнала

Выберите в этом поле коэффициент усиления входного сигнала. Если при воспроизведении и/или прослушивании наблюдаются нелинейные искажения, а на осциллограмме видно, что сигнал обрезается сверху и снизу постоянным уровнем, уменьшите это значение.

-Блок сопряжения с линией подключен к

Выберите, к какому порту подключен блок сопряжения с линией

- Последовательному порту

Если блок сопряжения подключен к последовательному порту, укажите в соответствующем поле, к какому именно порту он подключен (COM1, COM2)

- MIDI порту

Если блок сопряжения подключен к MIDI порту, укажите названия канала чтения и записи данного порта.

-Автоматическая настройка микшера звуковой карты

Укажите в этом поле, будет ли архиватор сам настраивать микшер звуковой карты (галочка поставлена) или же он будет использовать системные настройки микшера (галочка снята). При включенной автоматической настройке микшера архиватор будет включать ввод звука с линейного входа и будет устанавливать максимальный уровень усиления по линейному входу. Включение этого параметра позволяет уменьшить вероятность нарушения работы архиватора неквалифицированным пользователем. Для ряда звуковых карт, каналы которых имеют нестандартные названия и идентификаторы, этот режим необходимо выключить и настроить микшер карты вручную.

Для сохранения измененных настроек нажмите кнопку «Ок», а для отмены сохранения – «Отмена».

7.2. Диалог настройки параметров входных каналов

Данный диалог служит для настройки параметров входных каналов. Вызвать этот диалог можно следующим образом:

- 1) Выбрать пункт основного меню «*Настройки | Каналы*».
- 2) Выполнить щелчок левой кнопкой мыши на кнопке-индикаторе режима работы канала.
- 3) Вызвать всплывающее меню настройки параметров канала и выбрать пункт «*Настройки*».

Внешний вид диалога настройки параметров входных каналов представлен на рисунке V.9:

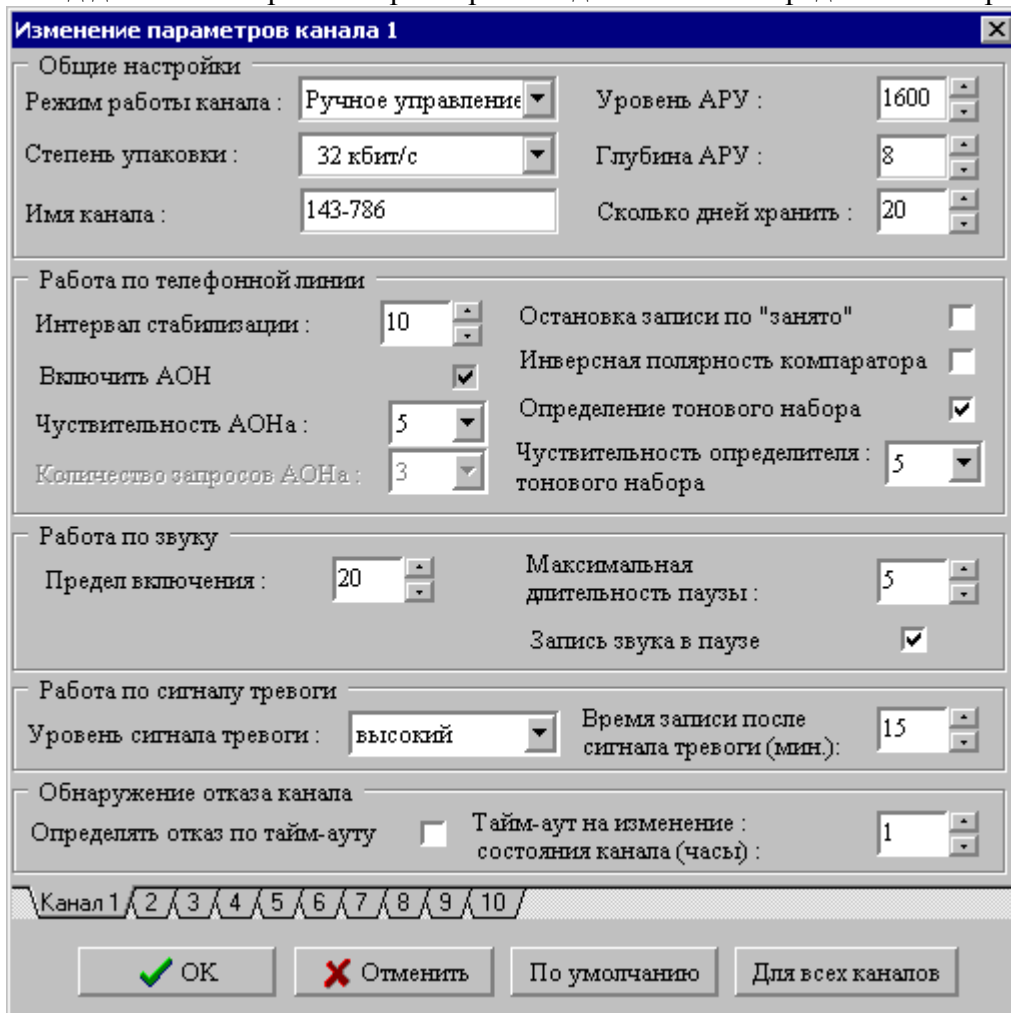


Рисунок V.9. Внешний вид диалога настройки входных каналов.

Используйте этот диалог для настройки следующих параметров входных каналов:

- Режим работы канала.

Выберите в этом поле способ определения начала и конца записи. Режим работы может быть одним из следующих:

- а) по поднятию трубки;
- б) по превышению сигналом порогового уровня (по звуку);
- в) по сигналу тревоги (используется для записи атмосферы зала);
- г) ручное управление.

Описанию режимов работы смотрите в пункте 3.1.

- Степень упаковки

Выберите в этом поле степень упаковки звука для настраиваемого канала, причем степень упаковки можно регулировать несколько раз внутри одной записи. Степень упаковки может быть 128, 64, 32, 24, 16 и 8 кбит/секунду.

- Имя канала

Введите в этом поле название этого канала. Это название будет отображаться в системе совместно с номером канала.

- Уровень АРУ

Выберите в этом поле уровень сигнала, поддерживаемый системой АРУ.

- Глубина АРУ

Выберите в этом поле максимальную глубину (коэффициент усиления/ослабления) АРУ. Для выключения АРУ установите значение этого поля, равным единице.

- Сколько дней хранить

Введите в этом поле количество дней, в течение которого необходимо хранить файлы, записанные по этому каналу.

Следующие 8 параметров существенны только для режима работы по поднятию трубки%

- Интервал стабилизации

Укажите в этом поле длительность интервала стабилизации для устранения дребезга контактов номеронабирателя. Если архиватор определяет набираемые в импульсном режиме цифры, как большие, чем они на самом деле – увеличьте значение параметра. Если архиватор не определяет сигналы АОН, при том, что в начале записи присутствует характерное «пиликанье», уменьшите значение параметра.

- Включить АОН

Выберите в этом поле, будет ли работать система определения номера входящего звонка (АОН).

- Чувствительность АОНа

Введите в этом поле степень чувствительности декодера АОНа. Если архиватор не определяет номер входящего звонка, при наличии в начале записи характерного «пиликанья», увеличьте чувствительность. Если же наблюдаются ложные определения входящих звонков – уменьшите ее.

-Количество запросов АОНа

Количество запросов, посылаемых системой АОН в линию.

- Остановка записи по сигналу "занято"

Выберите в этом поле, будет ли прекращаться запись по появлению в линии сигнала занятости.

- Инверсная полярность компаратора

Служебный параметр. Служит для настройки на нестандартные АТС, типа «Квант». Настраивается представителями фирмы при установке архиватора.

- Определение тонового набора

Выберите в этом поле, будет ли работать система определения тонового набора исходящего номера.

- Чувствительность определителя тонового набора

Введите в этом поле степень чувствительности декодера тонового набора. Если архиватор не определяет цифры номера, набираемого в тональном режиме, увеличьте чувствительность. Если же наблюдаются ложные определения – уменьшите ее.

Следующие 3 параметра существенны только для режима работы по звуку:

- Предел включения и Максимальная длительность записи

Введите в этом поле пороговый уровень срабатывания детектора звуковой активности. Если

уровень сигнала больше порога, начнется запись. Если уровень сигнала ниже порога, канал либо перейдет в режим паузы, либо сразу прекратит запись. В режиме паузы канал будет находиться до тех пор, пока либо уровень сигнала не превысит порог, либо не пройдет время, задаваемое параметром **«Максимальная длительность паузы»**. По истечении этого промежутка времени, запись по каналу будет прекращена.

- Запись звука в паузе

Выберите в этом поле, будет ли производиться запись, когда канал находится в режиме паузы.

Следующие 2 параметра существуют только для режима работы по сигналу тревоги:

- Уровень сигнала тревоги

Введите в этом поле уровень, которым будет подаваться сигнал тревоги.

- Время записи после сигнала тревоги

Введите в этом поле время записи атмосферы зала после поступления сигнала тревоги.

Следующие два параметра предназначены для обнаружения отказов адаптеров каналов:

- Определять отказ по тайм-ауту

Выберите в этом поле, будет ли включен режим автоматического определения отказа канала.

В этом режиме архиватор подает сигнал тревоги, если канал остается в одном и том же состоянии большое количество времени.

- Тайм-аут на изменение состояния канала (часы)

Введите в этом поле значение тайм-аута на изменение состояния канала.

Для изменения редактируемого канала выберите внизу закладку с нужным номером канала.

Для установки стандартных настроек нажмите кнопку **«По умолчанию»**

Для установки текущих параметров для всех каналов нажмите кнопку **«Для всех каналов»**

Для сохранения измененных настроек нажмите кнопку **«Ок»**, а для отмены сохранения – **«Отмена»**.

7.3. Диалог настройки параметров воспроизведения

Данный диалог служит для настройки параметров выходного канала. Внешний вид этого диалога представлен на рисунке V.10:

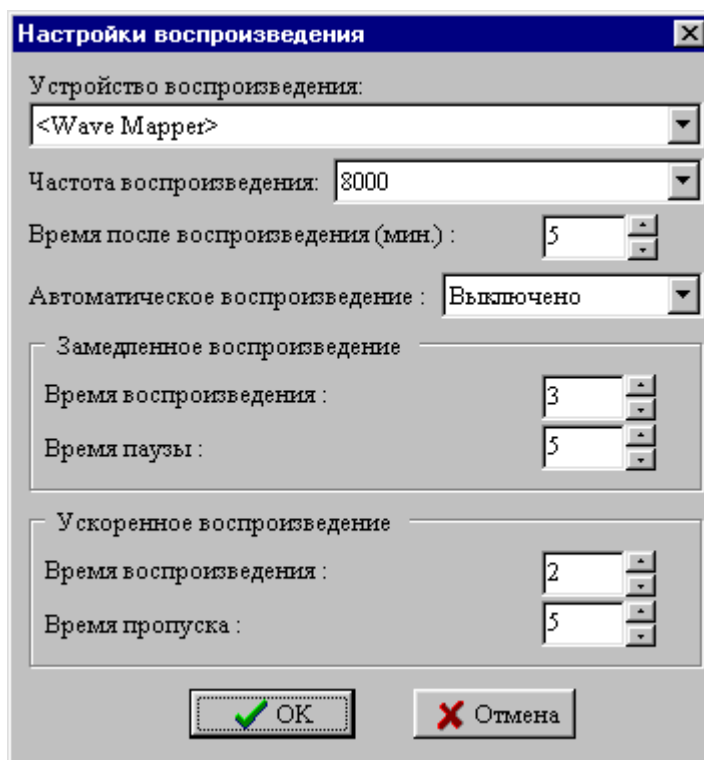


Рисунок V.10. Диалог настройки параметров воспроизведения.

Используйте этот диалог для настройки следующих параметров:

-Устройство воспроизведения

Выберите устройство, через которое будет воспроизводиться звук. Устройство «Wave Mapper» является стандартным устройством воспроизведения звука Windows.

-Частота воспроизведения

Частота дискретизации ЦАП звуковой платы. На некоторых звуковых платах увеличение этого параметра позволяет улучшить качество воспроизводимого звука.

- Время после воспроизведения

Введите в этом поле интервал времени, в течении которого после завершения воспроизведения можно будет работать с воспроизведенной записью, например, перемотать немного назад и прослушать конец записи.

- Автоматическое воспроизведение

Выберите в этом поле, режим автоматического воспроизведения. Режим может быть одним из следующих:

- 1) Выключено - режим автоматического воспроизведения выключен.
- 2) Конец записи - запись будет автоматически воспроизводиться сразу после ее окончания.
- 3) Начало записи - запись будет автоматически воспроизводиться через несколько секунд после начала записи.

- Замедленное воспроизведение | Время воспроизведения

Введите в этом поле время, в течение которого программа будет воспроизводить запись.

- Замедленное воспроизведение | Время паузы

Введите в этом поле время, в течение которого будет пауза.

- Ускоренное воспроизведение | Время воспроизведения

Введите в этом поле время, в течение которого программа будет воспроизводить запись.

- Ускоренное воспроизведение | Время пропуска

Введите в этом поле время, которое будет пропускаться в записи.

Для сохранения измененных настроек нажмите кнопку «Ок», а для отмены сохранения – «Отмена».

7.4. Диалоги настройки системного журнала и задания фильтра выводимых событий

Диалог настройки системного журнала предназначен для задания типов событий, которые будут регистрироваться программой. Этот диалог предназначен только для администратора архиватора.

Диалог задания фильтра выводимых событий позволяет задать события, отображаемые в диалоге просмотра системного журнала.

Эти два диалога отличаются лишь назначением, их структура одинакова.

Регистрироваться и отображаться могут следующие события:

Таблица V.3. Регистрируемые события.

Название события в системном журнале	Сущность события
Вход в архиватор	Запуск программы архиватора
Выход из архиватора	Завершение программы архиватора

Признак работы архиватора	Признак того, что архиватор еще работает. Помогает определить момент отключения архиватора.
Создание файла	Создана запись
Удаление файла пользователем	Пользователь удалил файл записи
Удаление файла программой	Программа удалила файл записи, как старый или очень маленький
Изменение настроек архиватора	Пользователь изменил системные настройки архиватора
Изменение настроек каналов	Пользователь изменил настройки входных каналов
Изменение атрибута файла	Пользователь изменил атрибут файла записи
Вход пользователя	Пользователь вошел в систему управления архиватором.
Попытка входа пользователя	Пользователь попытался войти в систему, но ошибся в имени или пароле.
Выход пользователя	Пользователь вышел из системы управления архиватором.
Ошибка	Произошла ошибка при работе с файлами
Отказ платы	Произошел отказ или отсоединение от компьютера платы МПМ-12
Восстановление платы	Плата МПМ-12 восстановила свою работоспособность или же была вновь подключена к компьютеру
Аппаратный сбой канала	Произошел отказ адаптера канала
Тайм-аут по состоянию канала	Состояние канала не менялось больше допустимого времени.

Для разрешения/запрещения регистрации (вывода) события щелкните на соответствующей строке мышью.

Кнопки «**Вкл. все**» и «**Выкл. все**» предназначены для включения и выключения регистрации (вывода) всех событий, соответственно.

Для принятия выбранных регистрируемых (выводимых) событий нажмите кнопку «**Ок**», а для отмены – «**Отмена**».

7.5. Диалог настройки фильтра вывода и режима сортировки

Этот диалог предназначен для установки параметров, по которым определяется, будет ли запись отображаться, и для установки режима сортировки. Внешний вид этого диалога представлен на рисунке V.11:

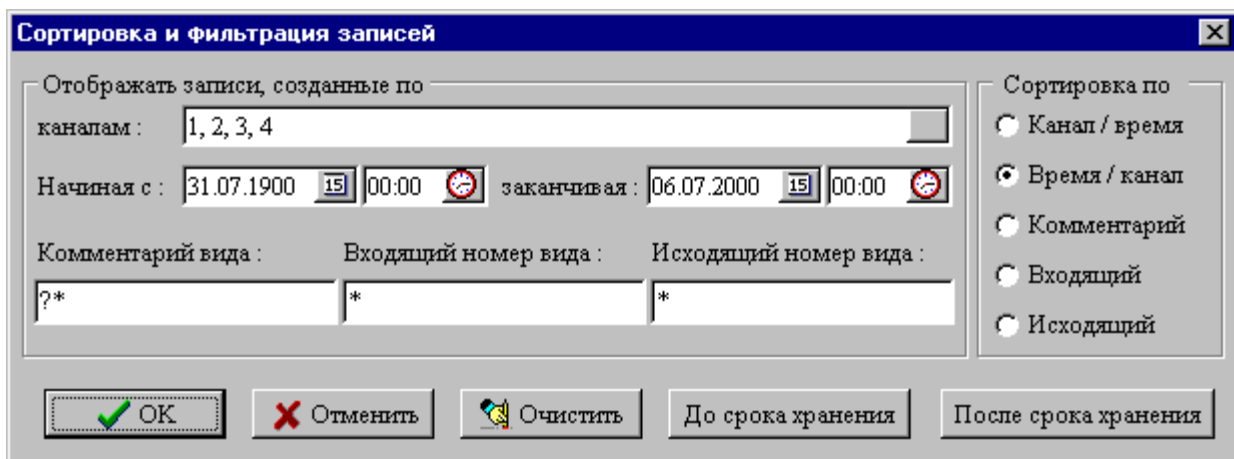


Рисунок V.11. Диалог настройки фильтра вывода.

Отображать записи, созданные по каналам

Если запись создана по каналу, входящему в данный список, она отображается, иначе – не отображается.

Начиная с ... заканчивая ...

Если время создания записи находится между этими параметрами, запись отображается, иначе – не отображается.

Комментарий вида

Если комментарий соответствует маске, запись отображается, иначе - не отображается.

Входящий номер вида

Если входящий номер соответствует маске, запись отображается, иначе - не отображается.

Исходящий номер вида

Если исходящий номер соответствует маске, запись отображается, иначе - не отображается.

Сортировка по

Имеются пять режимов сортировки записей:

1) Канал / время

Основной режим, записи сортируются сначала по номерам каналов, а затем по времени создания

2) Время / канал

Записи сортируются сначала по времени создания, а затем по номерам каналов

3) Комментарий

Записи сортируются сначала по комментарию, а затем по **Каналу / времени**. Записи, не имеющие комментариев, отображаются внизу списка.

4) Входящий

Записи сортируются сначала по входящему номеру, а затем по **Каналу / времени**. Записи, не имеющие комментариев, отображаются внизу списка.

5) Исходящий

Записи сортируются сначала по исходящему номеру, а затем по **Каналу / времени**. Записи, не имеющие комментариев, отображаются внизу списка.

Очистить

Устанавливаются стандартные значения параметров фильтра вывода для отображения всего списка записей.

До срока хранения

По нажатию этой кнопки значения временного интервала будут установлены так, чтобы отображались записи, срок хранения которых еще не истек.

После срока хранения

По нажатию этой кнопки значения временного интервала будут установлены так, чтобы отображались записи, срок хранения которых истек.

Для сохранения измененных настроек нажмите кнопку «**Ок**», а для отмены сохранения – «**Отмена**».

7.6. Диалог работы со списком пользователей.

Этот диалог предназначен для создания/удаления пользователей и изменения прав пользователей. Этот диалог предназначен только для администратора архиватора. Только администратор имеет право создавать пользователей и задавать их права. Ниже описаны элементы диалога и их назначение:

Пользователи системы

В этой таблице отображены имеющиеся пользователи архиватора и их права. Обозначения прав приведены в таблице V.4:

Таблица V.4. Обозначения прав пользователей

Обозначение	Какие действия это право разрешает пользователю
PLAY	Воспроизведение записи, включение слухового и осциллографического контроля, настройка параметров воспроизведения, резервирование записи, ввод комментария.
DEL	Удаление записи

CHN	Изменение параметров работы входных каналов
SYS	Изменение общесистемных настроек
EVN	Просмотр системного журнала
EXIT	Выход из программы

Паролирование

В этом поле укажите один из следующих режимов разграничения доступа:

- Включено - разграничение доступа включено.
- Только на выход - разграничение доступа выключено, однако выход из программы осуществляется по вводу имени пользователя и пароля.
- Выключено - разграничение доступа выключено.

Изменить

Нажмите эту кнопку для вызова диалога изменения прав пользователя. В этом диалоге Вы можете изменить права выбранного пользователя

Создать

Нажмите эту кнопку для вызова диалога создания пользователя. При создании пользователя необходимо задать имя пользователя, его начальный пароль и подтверждение пароля, права, назначаемые пользователю.

Удалить

Нажмите эту кнопку для удаления пользователя. После подтверждения удаления, учетная запись пользователя будет удалена.

Для сохранения измененных настроек нажмите кнопку «**Ок**», а для отмены сохранения – «**Отмена**».

7.7. Диалог настройки расширенного поиска.

Этот диалог предназначен для задания параметров поиска записи по нескольким параметрам совместно, например, по дате/времени и комментарию. Результатом поиска станут записи, удовлетворяющие всем условиям поиска.

Ниже описаны элементы диалога и их назначение:

Каналы

Номер канала, по которому создана запись, должен входить в этот список..

Дата после

Дата записи должна быть после даты, указанной в этом параметре.

Дата до

Дата записи должна быть до даты, указанной в этом параметре.

Комментарий

Введите в этом поле маску поиска по комментарию

Входящий

Введите в этом поле маску поиска по входящему номеру.

Исходящий

Введите в этом поле маску поиска по исходящему номеру.

Атрибуты

Задайте, каким атрибутам должна соответствовать искомая запись.

Размер меньше

Размер файла записи должен быть меньше указанного в этом параметре

Размер больше

Размер файла записи должен быть больше указанного в этом параметре

Выделять найденные записи

Установите этот флажок, если Вы хотите чтобы найденные записи автоматически выделялись.

Кнопка «**Очистить**» предназначена для сброса условий поиска. После нажатия на эту кнопку все поля ввода заполняются значениями, которым удовлетворяют все записи.

После нажатия на кнопку «**До срока хранения**» поля «**Дата после**» и «**Дата до**» будут определять записи, для которых еще не вышел срок хранения.

Для старта поиска нажмите кнопку "**Найти**", а для отмены поиска - "**Отмена**".

Кнопка «**Найти все**» используется для выделения всех записей, удовлетворяющих условиям поиска.

7.8. Панель настройки шумоподавителя

Панель настройки параметров шумоподавителя появляется при нажатии на кнопку «**ШП**» на нижней панели основного окна и на кнопку «**ШП**» в окне работы с записями. Внешний вид панели приведен на рисунке V.12:

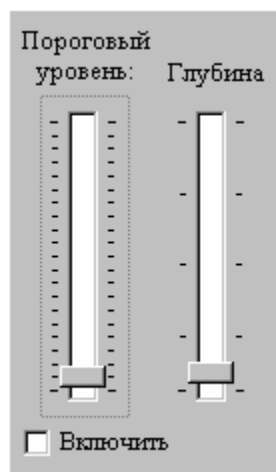


Рисунок V.12. Панель настройки шумоподавителя.

В данной версии ПО система шумоподавления ослабляет фоновый шум в моменты пауз разговора. Подавление шума включается, как только уровень сигнала станет меньше значения, определенного ползунком «**Пороговый уровень**». Максимальный коэффициент ослабления шума в паузах определяется положением ползунка «**Глубина**». Оба параметра настраиваются опытным путем.

Включение и выключение шумоподавителя осуществляется при помощи кнопки «**Включить**».

Изменения параметров шумоподавления вступают в силу сразу же.

Чтобы скрыть панель настройки шумоподавителя, щелкните мышью вне ее или нажмите клавишу «**Esc**».

7.9. Окно осциллографа.

Окно осциллографа предназначено для визуального отображения звуковой информации. Осциллограф может устанавливаться на контроль, как входных каналов, так и канала воспроизведения. Для каждого окна осциллографа отдельно настраиваются масштабы отображения по времени и по уровню.

На рисунке V.13 приведен внешний вид окна осциллографа:



Рисунок V.13. Внешний вид окна осциллографа.

VI. Программа воспроизведения записей на Sound Blaster.

1. Общее описание.

Программа воспроизведения записей на Sound Blaster, далее проигрыватель, предназначена для интегрирования архиватора в локальную сеть предприятия. С использованием этой программы становится возможным удаленное прослушивание записанных разговоров с любого подключенного к сети компьютера, на котором установлена программа и звуковая карта Sound Blaster. Кроме того, становится возможной установка архиватора в виде “черного ящика”, то есть без монитора и клавиатуры и прослушивание записей только по сети.

Интерфейс проигрывателя подобен интерфейсу окна для работы с записями программы архиватора для Windows.

2. Характеристики программы

- 1) Реализованы следующие режимы воспроизведения:
 - а) ускоренное воспроизведение,
 - б) замедленное воспроизведение,
 - в) воспроизведение внутри выделенного участка записи.
- 2) Программная регулировка громкости воспроизведения.
- 3) Фильтрация списка записей и изменение режимов сортировки списка.
- 4) Работа с файлами записей из программы проигрывателя:
 - а) копирование выбранных записей,
 - б) воспроизведение ранее записанного разговора с любого, совместимого с IBM PC, носителя,
 - в) преобразование записи в WAV-формат.
- 5) Поиск требуемой записи по каналу/времени и по заданному набору параметров.
- 6) Реализованы следующие возможности в режиме воспроизведения записи:
 - а) хронометраж записи с точностью около 1 секунды,
 - б) изменение позиции воспроизведения вперед и назад на 2 и 10 секунд, а также установка произвольной позиции воспроизведения,
- 7) Разграничение паролем доступа к проигрывателю.

3. Режимы работы программы

3.1. Режимы воспроизведения записи

В программе предусмотрены следующие дополнительные режимы воспроизведения записи:

1) *Замедленное воспроизведение*

Режим замедленного воспроизведения предназначен для задиктовки записи. В этом режиме программа через определенное время прерывает воспроизведение и делает паузу для записи.

2) *Ускоренное воспроизведение*

Режим ускоренного воспроизведения предназначен для быстрого поиска требуемого фрагмента в длинной записи. В этом режиме программа как бы “глочет” кусочки записи, т.е. суть разговора остается понятной, но воспроизводится запись намного быстрее.

3) *Циклическое воспроизведение внутри блока*

Режим циклического воспроизведения позволяет циклически воспроизводить выделенный участок записи.

3.2. Режимы отображения списка записей.

В проигрывателе список записей считывается при задании пути к воспроизводимым файлам или при нажатии на кнопку «*Перечитать*». Для получения последнего списка записей необходимо вызвать команду «*Перечитать*».

Имеются пять режимов сортировки списка записей:

- 1) по каналу/времени,
- 2) по времени/каналу,
- 3) по комментарию,
- 4) по входящему номеру,
- 5) по исходящему номеру.

Можно также включить фильтрацию отображаемых записей по каналу/времени, комментарию и номеру.

4. Описание интерфейса.

4.1. Запуск программы.

Для запуска программы проигрывателя выберите пункт меню запуска ОС Windows «*Прослушивание записей по сети*». После того, как проигрыватель будет запущен, будет выведено диалоговое окно, в котором надо будет ввести пароль для разрешения доступа к проигрывателю. По умолчанию пароль доступа «1». Если пароль введен верно – будет выведено основное окно проигрывателя, описание которого дано в следующем пункте руководства. Если же пароль введен неверно – будет выведено сообщение об ошибке.

Для смены пароля доступа воспользуйтесь программой смены пароля администратора, описанной в разделе VII.

4.2. Основное окно программы.

В основном окне проигрывателя отображаются следующие интерфейсные элементы:

1) Меню работы с записями

Это меню предназначено для выполнения операций с записями.

Меню работы с записями содержит следующие команды (их детальное описание приведено в пунктах 4.3 – 4.8):

Запись	- содержит команды для работы с файлами записей,
Поиск	- команда поиска записи по каналу/времени,
Список	- управляет отображением списка записей,
Настройки	- выводит диалог настройки параметров воспроизведения,
О программе	- выводит окно с информацией о программе,
Выход	- выход из проигрывателя.

2) Панель фильтра отображения

Панель служит для быстрого задания группы событий, отображаемых в списке записей (3). Внешний вид панели представлен на рисунке VI.1.

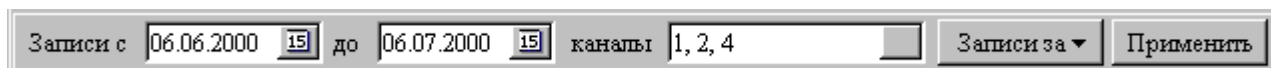


Рисунок VI.1. Внешний вид панели фильтра отображения.

Поля ввода даты «*Записи с*» и «*до*» определяют ограничения по времени, налагаемые на отображаемые в списке записи. Отображаться будут только те записи, дата создания которых находится между этими двумя параметрами. Дата конца временного интервала в сам интервал не включается, то есть, в приведенном на рисунке VI.1 примере, записи созданные 06.07.2000 в списке записей отображаться не будут.

Поле «*каналы*» предназначено для задания списка каналов. В списке записей будут отображаться только те записи, которые созданы по каналам, указанным в списке.

Кнопка «*Записи за*» устанавливает значения временного интервала так, чтобы отображались записи, созданные в течение нескольких последних дней. После нажатия на кнопку появляется всплывающее меню, в котором надо выбрать соответствующее количество дней.

Для того чтобы применить введенные параметры фильтра отображения надо нажать на кнопку «*Применить*».

3) Список записей

Отображение информации о записях производится в следующем формате:

Таблица VI.1. Формат отображения списка разговоров.

Название поля	Что отображается
Но	Номер канала, по которому произведена запись.
Время	Время создания записи.
Размер (Кб)	Размер файла записи в килобайтах.
Атр.	Атрибут записи: RO – Запись только для чтения . BK – Запись была сохранена в архиве.
Комментарий	Комментарий записи.
Входящий	Номер входящего звонка.
Исходящий	Номер исходящего звонка.

Список может содержать устаревшую информацию. Для обновления информации о записях необходимо выбрать пункт меню работы с файлами «**Отображение | Перечитать**» или нажать на кнопку «**Перечитать**».

Для выделения записи в списке нажмите клавишу «*Insert*» или кнопку мыши при нажатой клавише «*Ctrl*».

По двойному щелчку мыши на записи осуществляется ее воспроизведение.

Номера входящего и исходящего звонков выводятся по следующим правилам:

– Если система смогла правильно определить номер входящего звонка, то он выдается в следующем формате:

<категория звонившего> – номер, с которого звонили

– Если же система не смогла правильно определить номер, то вся информация, переданная с АТС, выводится непосредственно в цифровом виде и номер начинается с символов **R:**.

– Цифры номера, которые декодер не смог определить заменяются символами «X».

– Для междугородних звонков в исходящем номере первая цифра 8 берется в скобки.

4) Кнопки работы с записями

Эти кнопки предназначены для ускорения выполнения операций с записями. Описание этих кнопок представлено в пункте 4.9.

5) Индикатор состояния

Всего записей – отображает количество записей в списке.

Выделено записей – отображает количество выделенных записей в списке и занимаемый ими объем на диске.

6) Панель управления воспроизведением

Панель управления воспроизведением предназначена для переключения режимов воспроизведения; перемотки воспроизводимой записи; выделения блока внутри воспроизводимой записи (см. пункт 4.11).

4.3. Команды меню «Запись»

Команды меню «**Запись**» предназначены для проведения операций над записями. Ниже описаны команды меню «**Запись**» и их назначение.

4.3.1. Задать путь ...

Этот пункт меню предназначен для задания пути к просматриваемым файлам записей. Для того, чтобы просмотреть список записей необходимо указать путь к каталогу, в котором записи находятся. Обычно это подкаталог корневого каталога диска с именем «**_ARCHREC**».

После выбора этого пункта меню, появляется диалоговое окно, в котором необходимо задать путь к интересующим записям. Для задания пути к записям нажмите кнопку **«Ок»**, для отмены задания пути – **«Отмена»**.

Задание пути можно также осуществить с помощью кнопки **«Задать путь»** (см. пункт 4.9).

4.3.2. Воспроизвести <Ctrl – P>

Этот пункт меню предназначен для воспроизведения выделенных записей. Выделите одну или несколько записей, которые Вы хотите прослушать, и затем выберите этот пункт меню.

Воспроизведение записи можно также осуществить с помощью кнопки **«Воспроизвести»** (см. пункт 4.9).

4.3.3. Сохранить <Ctrl – S>

Этот пункт меню предназначен для копирования записи на другой носитель/каталог. Выделите одну или несколько записей, которые Вы хотите сохранить, и затем выберите этот пункт меню.

Сохранение записей можно также осуществить также с помощью кнопки **«Сохранить»** (см. пункт 4.9).

4.3.4. Сохранить как WAV <Alt – W>

Этот пункт меню предназначен для сохранения записи в формате WAV-файла. Выделите одну или несколько записей, которые Вы хотите сохранить как WAV-файл, и затем выберите этот пункт меню.

4.3.5. Работа с файлами

Этот пункт меню предназначен для воспроизведения файла записи, находящегося на резервном носителе. После выбора этого пункта меню вызывается стандартный диалог открытия файла. Выбрав в нем файл, который Вы хотите прослушать, нажмите кнопку **«Ок»**, для отмены – **«Отмена»**.

В этом диалоге Вы можете также удалить файл и создать новый каталог.

4.4. Команды меню «Поиск»

4.4.1. Поиск по дате/времени <Alt – F>

Этот пункт меню предназначен для поиска записи по каналу и времени создания. После выбора этого пункта меню появится диалоговое окно, в котором надо ввести номер канала и время создания искомой записи.

Для отыскания наиболее похожей записи нажмите кнопку **«Найти»**.

Для автоматического выделения найденных записей установите флажок **“Выделять найденные записи”**.

4.4.2. Поиск по комментарию <Ctrl – F>

Этот пункт меню предназначен для поиска записи по комментарию. После выбора этого пункта меню появится диалоговое окно, в котором надо ввести маску поиска.

Для отыскания записи, соответствующей маске поиска, нажмите кнопку **«Найти»**.

Для автоматического выделения найденных записей установите флажок **“Выделять найденные записи”**.

Для выделения всех записей, комментариев которых удовлетворяет маске, нажмите на кнопку **«Найти все»**.

Для поиска следующей записи, удовлетворяющей маске поиска, используйте команду **“Поиск следующего”**.

Правила ввода маски поиска приведены в пункте 4.12.

4.4.3. Поиск по номеру <Ctrl – Y>

Этот пункт меню предназначен для поиска записи по входящему или исходящему номеру. После выбора этого пункта меню появится диалоговое окно. В этом диалоге выберите по входящему или по исходящему номеру будет проводиться поиск. Затем в соответствующем поле введите маску поиска и нажмите на кнопку «Найти».

Для автоматического выделения найденных записей установите флажок **“Выделять найденные записи”**.

Для выделения всех записей, чей входящий или исходящий номер удовлетворяет маске поиска, нажмите на кнопку **«Найти все»**.

Для поиска следующей записи, удовлетворяющей маске поиска, используйте команду **“Поиск следующего”**

Правила ввода маски поиска приведены в пункте 4.12.

4.4.4. Поиск следующего <Ctrl – L>

Этот пункт меню предназначен для продолжения поиска по комментарию, номеру или расширенного поиска, начиная с текущей позиции указателя в списке записей.

4.4.5. Расширенный поиск

Этот пункт меню предназначен для поиска записи по нескольким параметрам совместно, например, по дате/времени и комментарию. Описание диалога задания параметров для расширенного поиска смотрите в пункте 4.14.

4.5. Команды меню «Список»

Команды меню **«Список»** предназначены для управления отображением списка записей и выделения требуемых записей. Ниже описаны команды меню **«Список»** и их назначение.

4.5.1. Фильтр вывода

Этот пункт меню предназначен для задания фильтра отображения и режима сортировки. Описание этого диалога дано в пункте 4.13.

4.5.2. Перечитать <Ctrl – R>

Этот пункт меню предназначен для обновления информации, хранящейся в списке записей. Поскольку список записей статичен и не отражает изменений, сделанных после его прочтения, для отображения последних изменений необходимо его перечитать.

4.5.3. Выделить записи < + >

Этот пункт меню предназначен для выделения группы записей. В появившемся диалоге задайте интервал по времени создания записей и список каналов, определяющий выделяемую группу.

4.5.4. Снять выделение < – >

Этот пункт меню предназначен для снятия выделения с группы записей. В появившемся диалоге задайте интервал по времени создания записей и список каналов, определяющий группу, с которой будет снято выделение.

4.6. Команда «Настройки»

Эта команда служит для вызова диалога настройки параметров воспроизведения. Внешний вид этого диалога представлен на рисунке VI.2:

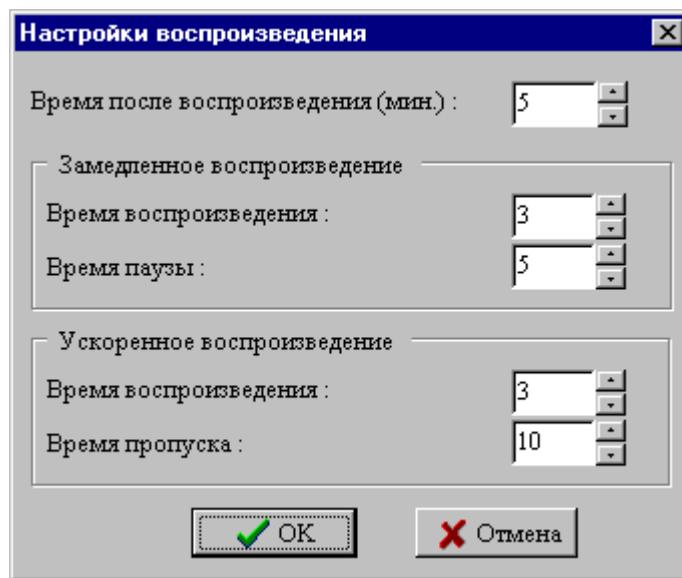


Рисунок 4.2. Диалог настройки параметров воспроизведения.

Используйте этот диалог для настройки следующих параметров:

- *Время после воспроизведения*

Введите в этом поле интервал времени, в течение которого после завершения воспроизведения можно будет работать с воспроизведенной записью, например, перемотать немного назад и прослушать конец записи.

- *Замедленное воспроизведение | Время воспроизведения*

Введите в этом поле время, в течение которого программа будет воспроизводить запись.

- *Замедленное воспроизведение | Время паузы*

Введите в этом поле время, в течение которого будет пауза.

- *Ускоренное воспроизведение | Время воспроизведения*

Введите в этом поле время, в течение которого программа будет воспроизводить запись.

- *Ускоренное воспроизведение | Время пропуска*

Введите в этом поле время, которое будет пропускаться в записи.

Для сохранения измененных настроек нажмите кнопку «**Ок**», а для отмены сохранения – «**Отмена**».

4.7. Команда «О программе»

Этот пункт меню предназначен для отображения диалога с информацией о программе. В этом диалоге указывается информация о номере версии и номере сборки. Данная информация может понадобиться при обращении в службу технической поддержки.

4.8. Команда «Выход»

Этот пункт меню предназначен для выхода из программы.

4.9. Кнопки работы с записями

Кнопки для работы с записями предназначены для упрощения и ускорения работы с файлами записей. Действия кнопок аналогичны действиям соответствующих команд меню работы с записями. Ниже приведен список кнопок и их описание:

- | | |
|-----------------------------|--|
| <i>Задать путь</i> | - задать путь к файлам записей, |
| <i>Воспроизвести</i> | - воспроизвести запись или группу записей, |

- Комментарий** - изменить комментарий выделенной записи,
- Считать список** - перечитать список записей,
- Сохранить** - сохранить выделенную запись(записи) на другом носителе,
- Выход** - выйти из программы.

4.10. Всплывающее меню работы с записями

Всплывающее меню работы с записями предназначено для быстрого управления отображением записей. Действия команд всплывающего меню аналогичны действию команд меню «Список». Для вызова всплывающего меню необходимо выполнить щелчок правой клавишей мыши на списке записей.

Всплывающее меню содержит следующие команды:

- Сортировка по** - изменить режим сортировки записей,
- Фильтр отображения** - вызвать диалог задания фильтра отображения,
- Отображать все записи** - настроить фильтр для отображения всех записей,
- Выделить** - выделить группу записей,
- Снять выделение** - снять выделение с группы записей.

4.11. Панель управления воспроизведением

Панель управления воспроизведением предназначена для переключения режимов воспроизведения и изменения позиции воспроизведения. На рисунке VI.3 представлен внешний вид панели управления воспроизведением:

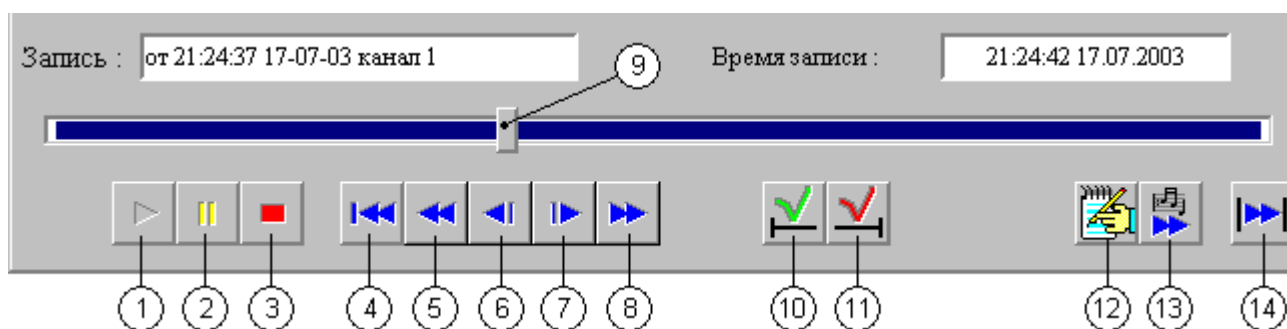


Рисунок VI.3. Внешний вид панели управления воспроизведением.

Ниже представлено описание элементов панели управления воспроизведением:

Запись

Это поле предназначено для отображения информации о том, какая запись воспроизводится. В этом поле отображаются канал и время создания воспроизводимой записи или имя файла для записей, которые воспроизводятся с резервного носителя.

Время записи

Это поле служит для хронометража записи и показывает время, в которое был записан воспроизводимый фрагмент записи.

Шкала

Шкала отображает позицию воспроизведения и выделение блока в записи. Для перемотки необходимо перетащить указатель позиции воспроизведения (9) по шкале.

Ниже описаны кнопки управления воспроизведением в соответствии с номерами, указанными на рисунке VI.3:

Кнопки управления воспроизведением

- 1) Продолжить воспроизведение

- 2) Сделать паузу в воспроизведении
- 3) Прекращение воспроизведения
- 4) Перемотка на начало записи
- 5) Перемотка на 10 секунд назад <Alt+Shift+Left>
- 6) Перемотка на 2 секунды назад <Alt+Left>
- 7) Перемотка на 2 секунды вперед <Alt+Right>
- 8) Перемотка на 10 секунд вперед <Alt+Shift+Right>

Кнопки выделения блока

- 10) Отметить текущую позицию воспроизведения как начало блока <Alt+S>
- 11) Отметить текущую позицию воспроизведения как конец блока <Alt+E>

Кнопки управления режимом воспроизведения

- 12) Включает замедленное воспроизведение
- 13) Включает ускоренное воспроизведение
- 14) Включает режим циклического воспроизведения внутри блока.

4.12. Задание маски поиска

Маска поиска используется для задания фильтра отображения и поиска по комментарию и по номеру.

Правила задания маски следующие:

- символ «*» обозначает любую строку, начиная с его позиции в маске;
- символ «?» обозначает любой символ на его позиции в маске.

Ниже приведены несколько примеров задания маски комментария:

- ?* - отображает все записи, имеющие комментарий;
- вс* - отображает все записи, начинающиеся с букв "вс";
- вс? - отображает все записи, начинающиеся с букв "вс" и имеющие длину 3 буквы.

4.13. Диалог настройки фильтра вывода и режима сортировки.

Этот диалог предназначен для установки параметров, по которым определяется, будет ли запись отображаться, и для установки режима сортировки. Внешний вид этого диалога представлен на рисунке VI.4:

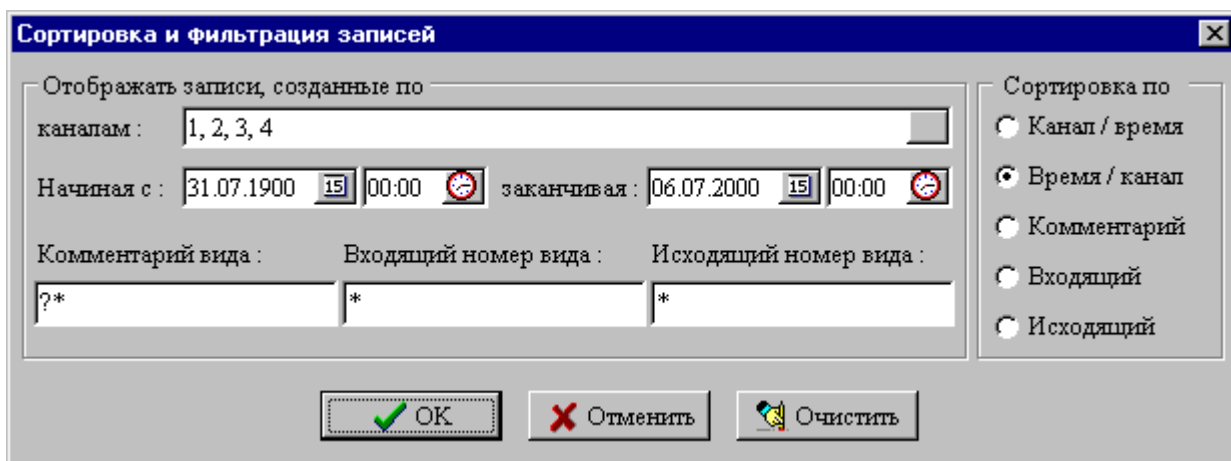


Рисунок VI.4. Диалог настройки фильтра вывода.

Отображать записи, созданные по каналам

Если запись создана по каналу, входящему в данный список, она отображается, иначе – не отображается.

Начиная с ... заканчивая ...

Если время создания записи находится между этими параметрами, запись отображается, иначе – не отображается.

Комментарий вида

Если комментарий соответствует маске, запись отображается, иначе - не отображается.

Входящий номер вида

Если входящий номер соответствует маске, запись отображается, иначе - не отображается.

Исходящий номер вида

Если исходящий номер соответствует маске, запись отображается, иначе - не отображается.

Сортировка по

Имеются пять режимов сортировки записей:

1) Канал / время

Основной режим, записи сортируются сначала по номерам каналов, а затем по времени создания

2) Время / канал

Записи сортируются сначала по времени создания, а затем по номерам каналов

3) Комментарий

Записи сортируются сначала по комментарию, а затем по **Каналу / времени**. Записи, не имеющие комментариев, отображаются внизу списка.

4) Входящий

Записи сортируются сначала по входящему номеру, а затем по **Каналу / времени**. Записи, не имеющие комментариев, отображаются внизу списка.

5) Исходящий

Записи сортируются сначала по исходящему номеру, а затем по **Каналу / времени**. Записи, не имеющие комментариев, отображаются внизу списка.

Очистить

Устанавливаются стандартные значения параметров фильтра вывода для отображения всего списка записей.

Для сохранения измененных настроек нажмите кнопку «**Ок**», а для отмены сохранения – «**Отмена**».

4.14. Диалог настройки расширенного поиска.

Этот диалог предназначен для задания параметров поиска записи по нескольким параметрам совместно, например, по дате/времени и комментарию. Результатом поиска станут записи, удовлетворяющие всем условиям поиска.

Ниже описаны элементы диалога и их назначение:

Каналы

Номер канала, по которому создана запись, должен входить в этот список.

Дата после

Дата записи должна быть после даты, указанной в этом параметре.

Дата до

Дата записи должна быть до даты, указанной в этом параметре.

Комментарий

Введите в этом поле маску поиска по комментарию. Правила ввода маски поиска приведены в пункте 4.12.

Входящий

Введите в этом поле маску поиска по входящему номеру. Правила ввода маски поиска приведены в пункте 4.12.

Исходящий

Введите в этом поле маску поиска по исходящему номеру. Правила ввода маски поиска приведены в пункте 4.12.

Атрибуты

Задайте, каким атрибутам должна соответствовать искомая запись.

Размер меньше

Размер файла записи должен быть меньше указанного в этом параметре

Размер больше

Размер файла записи должен быть больше указанного в этом параметре

Выделять найденные записи

Установите этот флажок, если Вы хотите чтобы найденные записи автоматически выделялись.

Кнопка «***Очистить***» предназначена для сброса условий поиска. После нажатия на эту кнопку все поля ввода заполняются значениями, которым удовлетворяют все записи.

Для старта поиска нажмите кнопку "***Найти***", а для отмены поиска - "***Отмена***".

Кнопка «***Найти все***» используется для выделения всех записей, удовлетворяющих условиям поиска.

VII. Программа смены пароля администратора

1. Общее описание.

Программа смены пароля администратора предназначена для смены паролей архиватора речи, проигрывателя и системы контроля и мониторинга архиватора речи. Кроме того, программа позволяет изменить количество установленных в системе каналов без переустановки ПО «Архиватора речи».

Основное окно программы содержит две вкладки. «*Пароль администратора*» и «*Количество каналов*». Вторая вкладка предназначена для изменения количества установленных каналов в архиваторе речи. Внешний вид вкладок показан на рисунке VII.1.

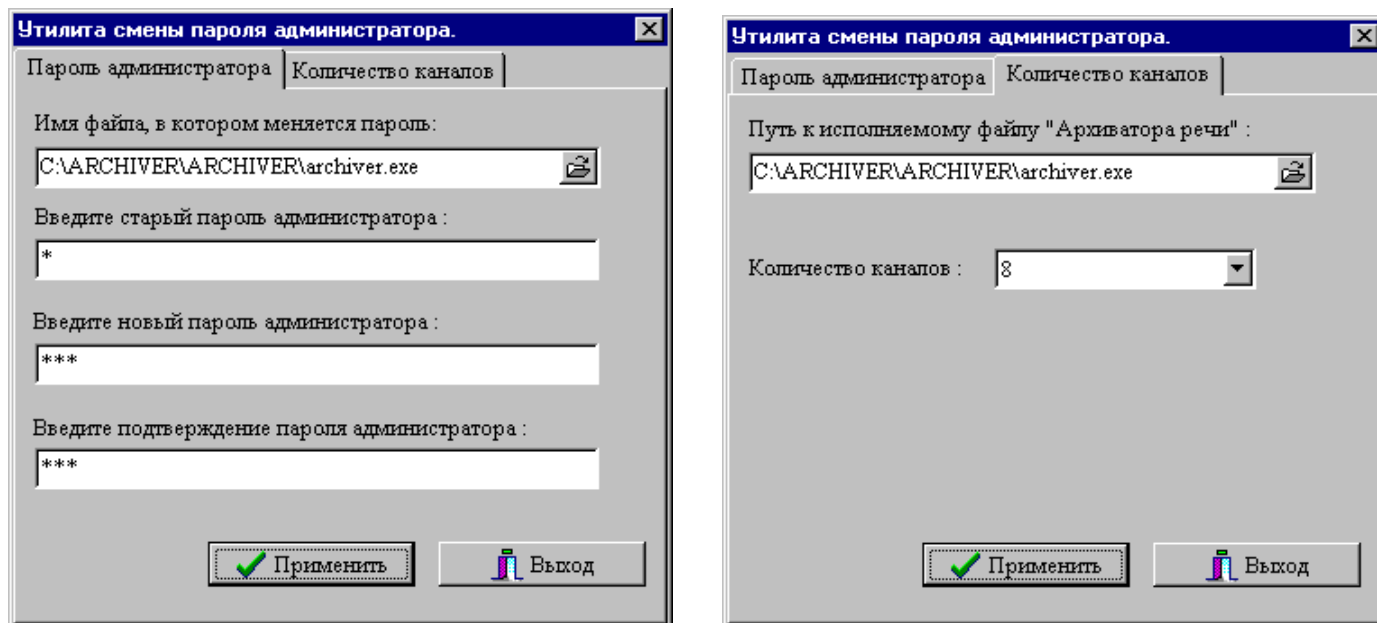


Рисунок VII.1. Внешний вид основного окна программы смены пароля администратора.

2. Изменение пароля администратора.

Для изменения пароля администратора необходимо выполнить следующие действия:

- 1) Закрыть программу, для которой Вы собираетесь изменять пароль.
- 2) Перейти на вкладку «Пароль администратора».
- 3) В поле ввода «Имя файла, в котором находится пароль» указать имя исполняемого файла программы, в которой Вы изменяете пароль. Ниже приведено соответствие имен исполняемых файлов названиям программ:
 - a. Файл программы архиватора речи называется «ARCHIVER.EXE». Он находится в подкаталоге «ARCHIVER» каталога, в который было установлено ПО «Архиватора речи».
 - b. Файл проигрывателя называется «ARCHPLAY.EXE». Он находится в подкаталоге «PLAYER» каталога, в который было установлено ПО «Архиватора речи».
 - c. Файл программы контроля и мониторинга называется «CONTROL.EXE». Он находится в подкаталоге «CONTROL» каталога, в который было установлено ПО системы контроля и мониторинга.
- 4) Для задания имени файла нажмите на пиктограмму справа в поле ввода. На экран будет выведен диалог открытия файла, в котором выберите нужный исполняемый файл.
- 5) Ввести в поле ввода старый пароль администратора.
- 6) Ввести новый пароль администратора и его подтверждение.
- 7) Нажать на кнопку «Применить».
- 7) После этого программа выдаст сообщение о результатах смены пароля.

3. Изменение количества каналов.

Для изменения количества установленных каналов в архиваторе речи необходимо выполнить следующие действия:

- 1) Закрыть архиватор речи.

- 2) Перейти на вкладку «Количество каналов».
- 3) В поле ввода «Имя файла, в котором находится пароль» указать имя исполняемого файла архиватора речи. Файл программы архиватора речи называется «ARCHIVER.EXE». Он находится в подкаталоге «ARCHIVER» каталога, в который было установлено ПО «Архиватора речи».
- 4) Выбрать количество установленных каналов.
- 5) Нажать на кнопку «Применить».
- 6) После этого программа выдаст сообщение о результатах смены количества каналов.

VIII. Профилактическое обслуживание

Рекомендуется периодически проверять жесткий диск архиватора на наличие сбойных кластеров. Периодичность зависит от качества применяемого диска. Проверка может быть осуществлена любой подходящей программой, например, из состава Norton Utilites. Динамическое появление сбойных участков на диске может привести к перезапуску ПО архиватора. В другом профилактическом обслуживании архиватор не нуждается.

IX. Гарантийные обязательства

1. НПФ "Телерадиосистемы" гарантирует соответствие архиватора речи техническим условиям при соблюдении владельцем правил эксплуатации, изложенных в инструкции по эксплуатации.
2. Гарантийный срок эксплуатации 12 месяцев со дня продажи. Для покупателей с централизованной поставкой и рекомендациями
3. В течение гарантийного срока НПФ "Телерадиосистемы" обязуется производить безвозмездный ремонт, при условии соблюдения владельцем правил эксплуатации.
4. В течении гарантийного срока эксплуатации, установленного на Архиватор речи, ремонт производится за счет владельца, в случае, если он эксплуатирует его не в соответствии с настоящей инструкцией по эксплуатации.
5. Для ремонта необходимо подробное описание неисправности и гарантийный талон НПФ "ТЕЛЕРАДИОСИСТЕМЫ".

НПФ "ТЕЛЕРАДИОСИСТЕМЫ".

310000, г. Харьков, ул. Академика Павлова, 82
тел.(0572) 26-40-15, 26-42-35

НПФ ТЕЛЕРАДИОСИСТЕМЫ

310000, г. Харьков, ул. Академика Павлова, 82

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

Архиватор речи телефонных линий _____

Дата выпуска

Дата продажи

Подпись продавца

м.п.

Ремонт произведен Подпись мастера НПФ Телерадиосистемы

НПФ ТЕЛЕРАДИОСИСТЕМЫ

310000, г. Харьков, ул. Академика Павлова, 82